DIZIONARIO
RAGIONATO UNIVERSALE
DI
STORIA NATURALE
CONTENENTE LA STORIA

DEGLI ANIMALI, VEGETABILI, E MINERALI,

E quella de' Corpi celesti, delle Meteore, e degli altri principali Fenomeni della Natura:

COLLA STORIA, E DESCRIZIONE

DELLE DROGHE SEMPLICI TRATTE DAI TRE REGNI,

E l'esposizione dei loro usi nella Medicina, nella domestica, e campestre Economia, e nelle Arti, e ne' Mestieri:

CON UNA TAVOLA DEI NOMI LATINI, ITALIANI, E FRANCESI DEI VARJ ARTICOLI:

OPERA DEL SIGNOR

VALMONT DI BOMARE

MEMBRO DELLE PRINCIPALI ACCADEMIE ec. ec.

TRADOTTA DAL FRANCESE

Sulla quarta edizione dell'Autore, e di nuovo accresciuta.

TOMO TRIGESIMOTTAVO.

VIS — UOM

IN ROMA MDCCCIII.

Presso Michele Puccinelli a Tor Sanguigna.

Con licenza de' Superiori.

DIZIONARIO RAGIONATO
DI STORIA NATURALE.

V I S

VISCACHOS o VIZCHACA. Specie di coniglio del Perù, che ha la coda lunga come quella del gatto. Questi animali sono piccoli e dolci; rivestiti di un pelo morbido come la seta, di color bigio bianco o cenerino; e si trovano sulle montagne coperte di neve. Sotto l' impero degl' Incas, ed anche dopo, gli abitanti del paese ne filavano il pelo, del quale fabbricavano ricchi drappi. *Dizionario degli Animali, Tomo* IV, *pag.* 557. Questo animale, della grandezza del coniglio, non può esser la vigogna; sara forse il tayra. *Vedete questa parola.*

VISCERI, Lat. *Viscera*, *Intestina*, Fran. *Entrailles*. Nome che si dà agl' intestini o budella. Talvolta questa parola si prende in un senso più generale, per tutti i visceri, e per tutte le parti, chiuse nel corpo dell'uomo o di un'animale.

VISCHIO o PANIA, Lat. *Viscum*, Fran. *Glu ou Glue*. E' una sostanza viscosa, tenace, resinosa, che non si può maneggiare se non colle mani unte d'olio. Il Vischio si ricava dalla corteccia dell'agrifoglio, dalla radica di viburno, e talvolta dal frutto del visco e dei sebesti. Il Vischio dell'agrifo-

glio si chiama *Vischio d' Inghilterra*; quello della pianta Visco, *Vischio degli Antichi*. Vedetene *le preparazioni e il vantaggio* alle parole *Visco*, *Agrifoglio* e *Sebesti*. Ciò che si chiama Vischio di acajù è una gomma. *Vedete alla parola Acajù*.

Siccome le specie del Vischio, segnatamente quella dell'agrifoglio, perdono sollecitamente la forza, e non possono servire, quando vi è acqua, n'è stata inventata una specie particolare che ha la proprietà di soffrir l'acqua senza alcun pregiudizio: ed eccone la preparazione: si unisca a una libbra di Vischio di agrifoglio, ben battuto e ben lavato, una libbra di grasso di pollame (libbre di sedici oncie), che è necessario per rendere il Vischio scorrevole; vi si aggiunga un' oncia di aceto forte, mezz' oncia d'olio, ed altrettanto di trementina; si faccia bollire il tutto per alcuni minuti a fuoco lento, sempre mescolando; quando si vorrà metter in opera, si riscaldi: finalmente, per prevenire che l'altro Vischio si geli l' inverno, vi s' incorpori un poco di petrolio. Questo Vischio non solo è buono per prender gli uccelli ne' vischiatelli; ma serve ancora per salvar le viti dai bruchi, e per preservar molte piante particolari dal guasto degl' insetti: si trova ancora una specie di Vischio nei rami del sambuco, nelle radiche di narciso e di giacinto; se si prendano le viscere dei bruchi putrefatti, e si mescolino coll' acqua e coll'olio, se ne formerà una specie di Vischio tenace.

VISCIOLO. *Vedete Ciliegio*.

VI-

VISCO, *Viscum vulgare*, Park; *Viscum bacis albis*, C. B.; Pitt.; Tourn.; Linn. 1451, Fran. *Gui ou Guy*. E' una vera pianta parasita che, agli occhj dei Fisici, è un vegetabile singolarissimo: ne meritano un diligente esame e ricerche particolari, l'origine, la germinazione e lo sviluppo. Di questo sentimento sono stati Malpighi, Tournefort, Vaillant, Boerhave, Linneo, Barel, Camerario; finalmente il Signor Duhamel ha pubblicato, nelle *Memorie dell' Accademia delle Scienze*, *anno* 1740, curiosissime osservazioni su questo proposito, che contribuiranno a rendere interessante il presente articolo.

Il Visco è una pianta perenne e lignea, che non vegeta in terra, ma solo nella corteccia dei rami di un gran numero di alberi, nei quali ne sono impiantate le radici: si sono trovati Vischi sull'abete, sul larice, sul pistacchio, sul noce, sul melo cotogno, sul pero, su i meli domestici e selvatici, sul nespolo, sul bianco spino, sul sorbo, sul susino, sul mandorlo, sul rosajo: si vede ancora comunemente sul castagno, sul nocciuolo, sul tiglio, sul faggio, la betulla, l'acero, il frassino, l'ulivo, il salcio, il pioppo, l'olmo, il susino selvatico o strigniculi, il busso; ma particolarmente sulle specie delle quercie. Si pretende di avèrne veduti ancora sulla vite, sul ginepro, sulla falsa acacia, e non mai sul fico. Il Sig. Duhamel ha veduto germogliare il Visco sopra i pezzi di legno morto, su i rottami dei vasi di terra, e sopra i sassi tenuti solamente all'ombra.

 La

La radice del Visco è poco apparente, verde dapprincipio, tenera e granosa, e poi lignea nel mezzo. Esce da questa radice una specie di arbusto che cresce all'altezza di due piedi incirca, e forma come un cesto appresso a poco sferico. I fusti sono grossi come il dito mignolo, compatti, pesanti, nervosi, di un verde bruno in fuori, di un bianco giallastro in dentro, dritti da un nodo all'altro, ove fanno inflessioni grandi. I nodi sono vere articolazioni ad incastro, e i getti di ogni anno si congiungono gli uni agli altri, come le epifisi si congiungono al corpo dell'ossa. Questa pianta mette molti ramoscelli lignei, pieghevoli, intrecciati spesse volte gli uni negli altri, più grossi alle due estremità: sono essi articolati, coperti di una corteccia di color verde, molto grossa, un poco disuguale e granosa; le foglie sono intiere, opposte a due a due, bislunghe, ottuse, spesse, dure e carnose o polpute, senza esser succulente, assai simili a quelle del busso maggiore, un poco più lunghe, venate, ottuse, e di color verde giallastro in ambedue le superficie, senza nervetti o fibre prominenti, di un sapore dolcigno, leggermente amaro, di un' odor debole ed ingrato. Le due superficie delle foglie di Visco sono così simili, che non si arriva a distinguerle una dall' altra, se non facendo attenzione all' inserzione delle foglie nei fusti. Questa somiglianza grande, dice il Sig. Bonnet, indica una conformità di funzione nelle due superficie: quindi le foglie del Visco non si rivoltano, essendo ad esse inutile

tile un tal moto; e quì l'eccezione conferma la regola. *Vedete all'articolo Foglia*.

Avendo il Sig. Bonnet esaminato la disposizione delle foglie e dei rami del Visco, ha conosciuto che intorno all' estremità superiore del tronco nascono molti rami cilindrici, drittissimi e liscissimi, di lunghezza e di grossezza disuguale, che vanno gli uni dagli altri discostandosi, a misura che si alzano. Ognuno di questi rami getta ugualmente, alla cima, altri rami più piccolí, che hanno, al solito, sopra l'estremità due foglie opposte una all'altra, e talvolta tre, situate sugli angoli di un triangolo equilatero. Spesse volte il tronco si prolunga, e dal centro dei rami che lo coronano, sorge un fusto che si ramifica come il tronco, all' estremità superiore. L'unione di questi rami forma un cesto appresso a poco sferico, grosso abbastanza perchè vi possano fare il nido gli uccelletti. Risulta dal fin quì detto che il Visco appartiene all' ordine delle *Verticillate*, ordine di cui si fa menzione all'articolo Foglia.

I Signori di Tournefort, Linneo e Boerhave, hanno asserito che si trovano ambedue i sessi sul medesimo individuo, ma in siti separati: ciò non ostante gli Autori della *Materia medica*, dicono di aver conosciuto, per mezzo dell' esperienza, che vi sono piedi di Visco maschio che non fanno mai frutti, ed altri di Visco femmina che ne sono carichi quasi ogni anno. I fiori del Visco nascono ai nodi dei rami; sono piccoli, campaniformi, con quattro incavi, raccolti

in mazzetti, talvolta fino al numero di sette; ma questi mazzetti sono sterili. I bottoni da frutto sono situati nelle ascelle dei rami, sopra gl' individui femmine, e non contengono ordinariamente più di tre o quattro fiori, che si aprono in febbrajo e marzo. E' cosa degna di osservazione che i bottoni i quali contengono fiori maschj, sono tre volte più grossi e più ritondati dei bottoni che contengono i fiori femmine o gli embrioni dei frutti, che, ingrossandosi a poco a poco, divengono piccole bacche o coccolette ovali, molli, un poco più grosse dei piselli, bianche, liscie, lucide, perlate come il piccolo ribes bianco, piene di un sugo appiccicaticcio e viscoso di cui si servivano gli Antichi per fare il vischio o la pania. In mezzo a questo frutto, si trova un semetto schiacciatissimo e ordinariamente intagliato in forma di cuore.

Questa pianta sembra confusa nella sostanza dell'albero sul quale cresce, e si conserva sempre verde in inverno e in estate, senza che ne cadano le foglie. E' quindi facile a concepirsi qual pregiudizio rechi agli alberi dai quali trae l'alimento; motivo per cui quelli, ai quali preme la conservazione dei loro giardini, procurano di distruggerla. I fiori del Visco si mostrano sul principio della primavera; i frutti maturano in settembre, e se ne può gettare il seme al principio di marzo. E' cosa molto singolare che il Visco, impiantato sopra tante diverse specie di alberi, mai non varj (perchè non è a nostra

co-

cognizione che una sola specie di Visco che porti foglie), laddove tutti i vegetabili, provenienti da innesto o da barbatelle o da margotte, producono varietà all' infinito. Un'altra singolarità, assai degna di attenzione, si è, che i semi del Visco, posti sugli alberi in febbrajo, germogliano al fine di giugno; tempo in cui si veggono uscir dal seme del Visco molte radicule che, allungandosi dapprincipio due o tre linee, si curvano in seguito, e continuano ad allungarsi unitamente, finchè arrivano a toccare il corpo sul quale è posato il seme. Questa radicula prende indifferentemente tutte le sorti di direzioni, tanto in sù quanto in giù, e lo stesso accade dei rami; non hanno essi quell' abitudine di sorgere verso il cielo che è propria a quasi tutte le piante e specialmente agli alberi ed agli arbusti. Se il Visco è impiantato sulla parte superiore di un ramo, i ramoscelli si eleveranno all' ordinario; ma se partono dalla parte inferiore del ramo, i ramoscelli si dirigeranno verso la terra; così, in quest' ultimo caso, il Visco vegeta in direzione contraria, senza che ne sembri incomodato. Dunque il Visco fa un' eccezione rimarchevolissima alla legge, che vuole che ogni pianta inclinata si raddrizzi. *Vedete* all'articolo *Fusto*. Questa pianta singolare parasita, conserva indifferentemente tutte le posizioni sotto le quali il caso l' ha fatta nascere.

Il Visco che, come lo abbiamo veduto, differisce per molti capi dalle altre piante, si colorisce ciò non ostante come esse, quando si

 tie-

tiene immerso nell' inchiostro: la sola differenza, dice il Sig. Bonnet, è che si colorisce meno. *Vedete* questo metodo all'articolo *Foglia*. La sostanza del Visco sembra più carnosa che fibrosa: si stenta a dividerla longitudinalmente; ed il taglio trasversale esibisce, come quello delle altre piante, tre cerchj concentrici, il solo intermedio dei quali è colorito.

Si vede, da ciò che abbiam detto finora, che il Visco non è una produzione spontanea, prodotta dallo stravaso del sugo nutritivo degli alberi ai quali è attaccato, o dalla traspirazione di essi, come lo hanno detto moltissimi Autori. Il Visco vien dal seme, e quando la tenera pianta comincia ad insinuar le sue radici nella corteccia di un'albero, il sugo di questa medesima corteccia si stravasa, e forma al sito dell' inserzione un' escrescenza, un tumore, o, se si voglia, una specie di galla, che cresce in grossezza, a misura che le radici della pianta parasita vanno facendo progressi. Non è caso raro che il Visco intercetti i sughi all'estremità del ramo sul quale è innestato, e che ogni bottone di Visco contenga il germe di tre rami. Le foreste di Francia sono piene di questa pianta parasita; ma ne nasce più comunemente in Italia e particolarmente tra Roma e Loreto, ove una sola quercia potrebbe darne tanto da caricare un carro: non accade però lo stesso in Inghilterra, ove si riguarda come un fenomeno generalmente assai raro, una quercia carica di Visco. Checchè ne sia, i sacerdoti degli antichi Pagani si

adu-

adunavano sotto le quercie, cinte di Visco, per farvi le loro preghiere, e lo veneravano come una pianta sacra, e come un rimedio eccellente contro il veleno, ed atto ad accrescere la fecondità degli animali. Uno di questi sacerdoti raccoglieva il Visco, tagliandolo con una falce d'oro, e dopo averlo consacrato, lo distribuiva al popolo al principio dell' anno sacro, gridando: *Al Visco, l'anno nuovo*; termine che ancora si rammenta in alcuni paesi il primo giorno dell' anno.

Non è gran tempo che un Lirico Francese ha piacevelmente esposto sulla scena il lenzuolo delle cerimonie superstiziose che i Druidi, sacerdoti degli antichi Galli, mettevano in opera per raccogliere il Vischio di quercia.

Questa sorte di Visco è parimente quella di cui si fa uso più frequentemente in Medicina: anzi vi sono alcuni speziali che esigono dai Mercanti dai quali lo comprano, che il Visco sia raccolto nel primo quarto della luna di agosto, e che sia ancora attaccato a un pezzo di quercia, ond' esser più sicuri, benchè i Vischi di nocciuolo e di tiglio non siano di qualità inferiore. Le altre sorti di Visco, diverse da quello di quercia, si chiamano Visco comune. Quello dell'arancio è il *Viscum aphyllum* dei Botanici. Riguardo al *Viscum cariophylloides* di Sloane, *Vedete Barba Spagnuola*.

Il legno del Visco di quercia, celebre panacèa degli Antichi, è, per quello che si dice, un'eccellente antiepilettico; e si prende in sostan-

stanza o in infusione: è ugualmente utile per prevenir l'apoplesia e le vertigini, ed è sudorifico e vermifugo.

Le coccole di Visco sono acri ed amare; e si vuole che, prese interiormente, purghino con troppa violenza ed infiammino il basso ventre; ma sono buone, applicate all' esterno, per far maturare gli ascessi e per accelerarne la suppurazione. Gli Antichi si servivano delle bacche o coccole del Visco per far la pania o vischio, *Viscum aucupum*, facendo bollir questi frutti nell' acqua, pestandoli in seguito, e colandone il liquor caldo, per separarne i semi e la pelle. Questo Vischio è al maggior segno risolvente ed emolliente; ed esteriormente applicato, calma i dolori della gotta. Alcuni fanno adesso il Vischio o la pania di Visco colla corteccia di questa pianta parasita: si mette, per tal' effetto la corteccia in un luogo umido, chiusa in un vaso, per lo spazio di otto o dieci giorni. Quando è marcita, si pesta, finchè non si riduca in pappa; si mette in seguito in una terrina, e vi si versa di tanto in tanto acqua di fonte ben fresca; si maneggia tutto con un bastone fatto a spatula, finchè il Vischio si attacchi al bastone: quanto la pania è più pura, tanto è più tenace: si distende quindi più volte nell' acqua per ben ripulirlo. Altri, per far questa medesima pania di Visco, ne prendono ugualmente la corteccia, nel tempo del succhio; ne formano una grossa pallottola, e la mettono a marcire per cinque o sei giorni nell'acqua, valendosi del calor del le-

ta-

tame; pestano in seguito questa massa di corteccia nell'acqua, e la riducono in pasta; poi la lavano nell'acqua corrente, e forma così un volume viscoso, che si mette, formandone una palla, in un vaso in luogo fresco, e vi si versa sopra acqua chiara, che si rinnova di tanto in tanto.

VISEN, nella lingua degli antichi Germani, è il bisonte. *Vedete questa parola*.

VISNAGA o FINOCCHIO ANNUO, o STUZZICADENTI DI SPAGNA, o ERBA PER LE GENGIVE. *Vedete Stuzzicadenti* etc.

VISO, VOLTO, FACCIA, Lat. *Vultus*, *Facies*, Fran. *Visage*; si dice di tutto il complesso delle parti esterne che compongono la parte anteriore della testa. Si trovano *all' articolo Uomo*, particolarità interessanti e curiose sulla diversità e la differenza dei Visi. *Vedete* ancora gli articoli *Uomo marino*, *Gigante*, *Negro*, e la parola *Pietra da belletto*.

VISONE. Specie di animale, similissimo alla nostra faina, per la forma del corpo, per la lunghezza della coda, per la qualità del pelo, pel numero dei denti e delle ugne, pei costumi e per gli abiti naturali. Si può riguardare come appartenente, o almeno come vicinissima alla specie della faina. Questo animale si vede nell'America Settentrionale: n'è solamente più lustro, più gentile, più morbido il pelo, qualità che è ad esso comune col castoro, colla lontra, e con gli altri animali del Nord dell' America, il pelo dei quali è più bello di quel-

lo

lo di questi stessi animali nel Nord dell' Europa. Il Visone è l'ottay degli Uroni.

VISTA. Lat. *Visus*; Fran. *Vue*. Organo nel quale risiede la facoltà di profittar della luce, la quale ci fa scorgere e godere lo spettacolo della Natura. Abbiamo parlato di questo senso prezioso più particolarmente, nell'articolo dei *Sensi*, in seguito alla parola *Uomo*. Vedete *quest' ultima parola*, e la parola *Occhio*.

VITALBA, *Vedete all'articolo Zucca Selvatica*.

VITALBINA. *Vedete Vilucchio*.

VITE, Lat. *Turbo-strombus*, *Terebra*, Fran. *Vis*. Genere di conchiglio univalvo, turricolato, contornato in un gran numero di spirali, e di cui il Sig. d'Argenville compone la nona famiglia dei testacei: questa conchiglia ha la bocca piccola, ora strombata, ora schiacciata, ora rotonda, dentata o non dentata, a orecchia o elevatissima; comunemente l'apertura è terminata alla base da un canale cortissimo, largo ed incavato; la parte superiore è o liscia, o striata, o tubercolata. Le Viti sono conchiglie lunghe, fine, di una forma conica, affilatissime, e terminate comunemente in una punta acutissima, come una lesina o un punteruolo. Le conchiglie che compongono questa famiglia, ed il nome delle quali è più noto, sono, la *lesina*, il *chiodo*, lo *spillone*, l'*ago*, il *punteruolo*, il *bambino in fascie*, il *telescopio*, la *piramide* o l'*obelisco Chinese*, il *succhiello*, il *bruco*, il *nastro*, la *vite da strettojo*, la *scala* o *scalata*, il *cucchiajo*, l' *if*, il *campanile gotico*, etc.

Vi

Vi sono Viti d'acqua dolce, e che non hanno altro carattere che la propria figura, che è fatta a lesina. Il Sig. d'Argenville, *Zoomorfisi*, *Tav.* IV, aggiunge di aver trovato Viti terrestri colle buccine.

Il moto progressivo delle Viti si esercita come quello delle lumache, per mezzo di una grossa parte musculosa, a cui si dà il nome di *basamento* nelle lumache.

Il Sig. Adanson pone le Viti tra le bumache univalve della famiglia di quelle che hanno due corna, e gli occhj situati alle radici di esse; è il nono genere delle sue conchiglie univalve, e dà ad esse il nome latino di *Terebra*.

VITE. *Vitis vinifera*, Linn. 293, C. B. Fran. *Vigne*. La Vite è, dopo il grano, una delle piante più preziose all'agricoltura, quella che tiene occupato il maggior numero di Coltivatori, quella che interessa personalmente il maggior numero di cittadini. Come è possibile vedere senza ammirazione un vil tronco di legno, il più infòrme di tutti, il più fragile, il più inutile per tutti gli usi, produrre un liquore così eccellente come il vino? Basta piantar la Vite in un terreno asciutto, sassoso, sterile in apparenza, e ben presto questa rena, stemperata con un poco di rugiada, fa uscire una moltitudine di grappoli, che si empiono per noi di un sugo pieno di forza e di dolcezza. Donde vengono mai alla Vite queste qualità tanto superiori alla bassezza di sua origine ed all'aridità del suo suolo natio? Chi le ha dato tanto spirito e tanto fuoco? Come con-

conserva egli questo liquore, per lungo tempo, tanta forza e tanta delicatezza, fino a perseverare nella sua bontà per lo spazio di molti anni, fino a reggere allo sbattimento dei carri e dei più lunghi tragitti di mare, fino ad esser convertito per lambicco in un liquor anche più forte e più penetrante, che la curiosità e l'esperienza hanno in mille maniere diversificato?

Storia della VITE, *sua origine*.

Si può credere che l'uso del vino sia tanto antico quanto il mondo; perchè si vede che tra quasi tutti i popoli dell'Universo, anche nei tempi più rimoti, una delle parti principali del culto religioso consisteva nell'offrire a Dio pane e vino, per ringraziarlo di aver dato all'uomo la vita e ciò che n'è il sostegno.

La Vite, arbusto originario di Asia, passò ben presto in Europa. I Fenicj, che navigarono per tempo e visitarono tutte le coste del Mediterraneo, la portarono nella maggior parte delle isole e la sparsero nel Continente: riuscì essa mirabilmente nelle Isole dell'Arcipelago, e fu in seguito portata successivamente in Grecia ed in Italia.

Plinio era persuaso che le libazioni di latte istituite da Romolo, e la proibizione fatta da Numa di onorare i morti, con versare il vino su i loro roghi, provava che le Viti erano in quel tempo rarissime in Italia. Vi si moltiplicarono esse nei secoli susseguenti, ed alcuni Galli

che

che ne avevano gustato il liquore, concepirono fin d'allora il disegno di stabilirsi nei luoghi nei quali cresceva, sembrando loro un soggiorno divino la terra che produceva un tal nettare. Trassero ben presto da di là dall'Alpi altre numerose popolazioni di Galli, mandando da tutte le parti otri o altri vasi di vino; ed armate intiere di abitanti del Berry, di Chartres e di Auvergne non tardarono a rinunziare alle ghiande delle loro foreste. Non furono argine sufficiente ad arrestarli le Alpi, non si lasciarono spaventare da alcun pericolo, e andarono a conquistare le due rive del Po. Divenuti padroni di questo suolo fortunato, si applicarono alla coltivazione del fico, dell' ulivo; ma principalmente a quella della Vite che era stato il motivo della loro spedizione in Italia.

Siamo debitori agli Antichi Galli che si stabilirono lungo il Po, dell'utile invenzione di conservare il vino nei vasi di legno, esattamente chiusi, e di tenervelo come tra i ceppi, malgrado il bollore di sua forza. Dopo quel tempo, ne divennero più facile la custodia e il trasporto che quando si conservava nei vasi di terra, soggetti a spezzarsi; o nei sacchi di pelle, soggetti a scucirsi o ad ammuffirsi. L'arte di formar vignati trovò nella Brettagna e nel Nord della Belgica, ostacoli insuperabili, per parte della Natura; ma furono piantati in tutti i paesi nei quali poterono riuscire: i più belli si formarono in Borgogna, in Sciampagna; perchè ne veniva meglio secondata dalla Natura la coltiva-

zio-

zione. Si coltiva la Vite in quasi tutta la Francia, e forse le Viti furono quelle che attirarono i Franchi nella Gallia, come avevano richiamato i Galli in Italia. Gli altri Germani, che non avevano più conquiste da fare, tentarono di dissodare qualche cantone della Selva Nera, e piantarono le Viti lungo il Reno. Ebbe le sue vigne anche l'Ungheria; e dappoichè la Vite si è così dappertutto moltiplicata, contenti i popoli della loro sorte, non hanno più cercato di assicurarsi altrove nuovi stabilimenti; e solamente dopo la moltiplicazione delle Viti, hanno cessato di emigrare i popoli dell' Europa, e sono rimasti addetti al nativo loro suolo.

Si legge, nel Trattato degli alberi del Signor Duhamel, che la Vite cresce naturalmente nei boschi della Luigiana e del Canadà, e vi si moltiplica dapperse stessa, forse ancora per rimessitici; ma è più verisimile che ciò accada il più delle volte per seme, il che deve dare occasione al gran numero di specie e di varietà che vi s'incontrano; ma niuna di queste specie è sembrata fin quì simile alle nostre: non si fa vino nè nell'una, nè nell'altra di queste due Colonie. Nel Canadà, non si coltiva, neppure pel frutto, alcuna delle specie di Vite del paese; ma si preferiscono quelle di Francia, benchè difficili a preservarsi dai rigori dell' inverno di quei climi. Le uve del paese rare volte giungono a maturità, nella stagione in cui potrebbe farsene uso; è stato ciò non ostante veduto a Quebec che erano mature al fine di settembre: l'acino n'era pic-

piccolissimo, di buon sapore; ma la pelle grossissima; contenevano un grandissimo numero di granelli e pochissimo sugo di un rosso cupissimo.

Ci viene assicurato che un particolare è giunto a procurarsi le Viti, per seme delle uve, in grazia delle diligenze che ha usato, e le diverse specie o varietà di queste Viti sono proprjssime a fare un vino perfetto, che ha il vantaggio di tender meno alla fermentazione putrida: una tal riuscita merita che si tentino nuove esperienze.

Descrizione della VITE, *e sua coltivazione*.

La radice della Vite è lunga, poco profonda, lignea e perenne; getta essa un' arbusto che sorge talvolta all'altezza di un' albero, e il tronco del quale è malfatto, tortuoso, coperto di una corteccia bruna, rossigna e screpolata, che porta molti sarmenti lunghi, muniti di mani o viticci che si attaccano agli alberi vicini; ha le foglie (pampani) grandi, belle, larghe, verdi ed in un'ordine alterno; la tessitura della superficie superiore di esse è liscia; i filetti, nervi o fibre vi sono impresse in una forma cava; la superficie inferiore è piena di piccole disuguaglianze; le fibre vi sono impresse in rilievo; il giro esibisce frastagli profondissimi; si osservano certe piccole differenze in molte specie: i fiori nascono nelle ascelle delle foglie, sono piccoli, composti di cinque petali, disposti in giro, di co-

color giallastro, con altrettante stamine o stami dritti, di apice semplice: quando sono caduti i fiori, succedono ad essi bacche rotonde, o ovali, raccolte insieme e strette le une alle altre, in grappolo, verdi ed acide sul principio; ma che, maturando acquistano un color bianco, rosso o nero; questo è il frutto che si chiama *uva*, e che è pieno di un sugo dolce e grato: gli acini dell'uva sono distribuiti sul raspo in una maniera irregolare e che sarebbe, al dire del Signor Bonnet, molto difficile a descriversi.

La Vite è una pianta che, appoggiata a qualche sostegno, sorge in poco tempo a una grandissima altezza, se non si usi la diligenza di fermarla potandola: sorge anche fino al punto di sormontare gli olmi più grandi: fiorisce in estate, e ne maturano i frutti o le uve in autunno. Le specie della Vite sono variate all'infinito: noi parleremo di quelle che sono stimate le migliori, o per fare il vino o per piantarsi in pergola per mangiarne il frutto, o finalmente per farne appassir l'uva, onde conservarla per l'inverno.

La maniera di coltivar la Vite, le diligenze e le attenzioni che si prendono per fare il vino, unite alla buona qualità del territorio, ed alla buona esposizione, sono le condizioni necessarie per procurarsi vini di qualità eccellenti. Di tutti i varj metodi dei quali si fa uso nelle diverse provincie di Francia, non ve n'è alcuno che si accosti alle cure ed alle precauzioni che usano gli abitanti della Sciampagna da settant'

tant'anni incirca a questa parte. Era fin d'allora il loro vino finissimo e stimatissimo; ma poco reggeva e non poteva trasportarsi lontano. Ammaestrati da una lunga esperienza, ed in grazia del metodo che essa ha loro suggerito, sono giunti a renderlo, come a loro piace, di color di cilegia, di occhio di pernice, della più perfetta bianchezza, o perfettamente rosso, ed a fermarlo a segno che, senza perder nulla della sua grazia, si mantiene sei o sette anni, e spesse volte anche molto più. Questo medesimo metodo, esattamente osservato a Cuissi a Pargnan ed in altri cantoni del paese di Laon in Piccardia, vi produce vini che sono stimati in Fiandra quasi quanto il Borgogna e lo Sciampagna. Finalmente, un simil metodo, seguito in diversi cantoni di Borgogna, trae di tanto in tanto dall'oscurità e mette in voga vini dei quali prima non si aveva cognizione.

Esposizioni convenienti alle VITI.

Le colline sono, senza contrasto l'esposizioni più favorevoli alla Vite (*Bacchus amat colles*); perchè sono come altrettante vaste spalliere nelle quali la vivacità del riverbero dei raggi del sole si trova unita all' influenza dell'aria aperta e libera. Le vigne piantate su i colli sono quelle che danno il vino più delizioso, specialmente quando il terreno è un poco magro, leggiero, piuttosto asciutto che umido, mescolato di sassolini e di pietre da schioppo che riflettono a

maraviglia bene i raggi del sole, e procurano quel calore così acconcio a formare, a concentrare, ad esaltare il sugo delle uve.. L'azione e le influenze dell'aria penetrano facilmente in questi terreni leggieri, vi spandono, e vi svolgono meglio i principj della vegetazione. I terreni sono altrettanto meno a proposito per la Vite, quanto più sono forti ed argillosi. Generalmente le Viti piantate in queste sorti di terreni, non producono che un vino aspro e grosso, e poco capace di esser conservato.

L'aspetto del Mezzogiorno è generalmente più vantaggioso, benchè abbia insegnato l'esperienza che in certi cantoni, come lungo la montagna di Rheims, i territorj esposti al Nord e all'Est producono vini più perfetti di quelli che sono esposti al Mezzogiorno; d'onde può inferirsi che questo aspetto non è la sola cagione che dia al vino la sua eccellente qualità; ma piuttosto la qualità del terreno; perchè ogni terreno vignato ha una grana di terra che ad esso è propria: quindi è che nei paesi piantati a vigne, i vini di certe coste sono più rinomati di quelli di altre coste. La posizione più favorevole per la vigna è quella di una collina un poco elevata, appianata ed un poco ritondata sopra, perchè il sole possa vederla da tutte le parti, e l'acqua ne discenda facilmente; perchè l'acqua abbondante è sempre svantaggiosa alla vigna; e questa è la ragione per cui gli anni piovosi non danno mai buon vino. I poggi di una mediocre elevazione ed esposti a venti dolci, che ricevono obli-

qua-

quamente i raggi del sole, producono un vino fermo, caldo e durevole.

Risulta da questi principj, che le cause specifiche della bontà del vino, risiedono nella qualità del territorio, nella buona posizione della vigna, e nella buona qualità della piantata: a queste cause si uniscono lo stato dell'atmosfera: il vento di Nord-Ouest è il più pernicioso per la Vite, perchè è pregno di umidità e conduce le pioggie fredde. Il vento ad essa più favorevole è quello del Nord, perchè ne allontana tutto ciò che è pregiudicievole, come le nuvole, le pioggie, le nebbie, che sono ad essa funeste. E' da osservarsi in questa occasione che, negli anni abbondanti di frutto, il vino è per lo più d'inferior qualità che negli anni sterili.

Scelta dei Piantoni delle VITI.

Si pianta la Vite o per mezzo di tralci separati dalla Vite medesima, o per mezzo di barbatelle; si può parimente rinnovare o in tutto o in parte, per mezzo delle propagini e per mezzo delle margotte.

Le propagini sono rami o tralci vigorosi della Vite che si piegano fino in terra a destra e a sinistra, e dei quali si sotterrano uno o due occhj, affinchè vi rimangano, e senza tagliar nulla fino al tempo della potatura; il sito dove sono gli occhj è quello in cui si formano le barbe; non si debbono piegar e sotterrare se non quei tralci che hanno tre anni. Quando la

parte sotterrata ha radicato, se ne tagliano tre o quattro bottoni nel tempo della potatura; si tagliano sotto le radici, e si trapiantano ove si vuole i nuovi ceppi.

Le margotte si fanno dei migliori tralci della Vite: si fanno passar questi tralci attraverso a una paniere pieno di terra; o in mancanza del paniere, attraverso a una zolla di terra in cui si fa un buco per far passare il tralcio: si mette la zolla in terra, e quando la margotta ha preso radice, si trapianta colla zolla. Si piantano le margotte a quattro piedi di distanza una dall'altra: una tal piantata dà il frutto in capo a due anni; ed in questo è preferibile alle altre, e se ne fa uso per rimettere in piedi le vigne. Il vantaggio di questo metodo è di poter trasportar il piantone colla terra che lo circonda. Si deve scegliere il piantone che è cresciuto in un terreno di natura simile; cioè il clima e l'aspetto del quale siano i medesimi che in quello in cui si vuol far la piantata. Il piantone si deve prendere da una Vite che abbia sette o otto anni al più, perchè, se è vecchia, getterà tralci deboli e languidi: generalmente il piantone di uva nera e vigorosa è quello che cresce meglio di tutti.

Tra le specie di uve più a proposito per le vigne, vi è la *Vitis præcox acinis dulcibus nigricantibus*. Quest' uva nera è dolce, zuccherina, eccellente a mangiarsi; vien benissimo in ogni sorte di terreni; il tralcio di essa, quando si taglia, ha la sezione più rossa di qualunque al-

altra specie. La migliore è quella i tralci della quale sono corti, e i nodi, non più distanti di tre dita uno dall'altro: ha il frutto ammontato e la foglia più rotonda delle altri Viti della medesima specie.

Vi è un'altra specie di Vite che dà l'uva nera, che rende poco e produce un'uva piccola, di acini poco fitti; ma il vino della quale è forte ed anche migliore di quello dell'uva precedente: questa seconda uva nera ha il tralcio lungo, più grosso, più midolloso e più fiacco di quello dell'altra, i nodi, almeno quattro dita distanti uno dall'altro; la corteccia rossissima in fuori, e la foglia frastagliata in tre pezzi o a zampa d'oca.

L'uva nera, chiamata *Vitis subhirsuta*, ha le foglie bianche e farinose, fa buon vino ed ha il grappolo molto carico.

L'uva nera assai grossa, è migliore per fare il vino che per mangiarsi; ha il grappolo carico e grosso.

L'uva nera di acini lunghetti e fitti, è eccellente e per mangiarsi e per fare il vino.

L'uva bigio rossa è squisita; ha il grappolo assai grosso; gli acini fittissimi; la pelle dura; il sugo eccellente.

Le uve buone per ispalliera o pergolato sono l'uva galletta, il moscato bianco (*Vitis apiana*); il moscato rosso e violaceo, il corinto, il moscato della Maddalena o uva nera primaticcia di cui abbiamo parlato in primo luogo, etc.

Si debbono piantare le diverse specie di Viti

secondo la natura dei terreni; nei forti, si debbono piantar solamente maglioli di uve nere primaticcie, e mescolarvi i maglioli delle uve nere grosse assai; nelle terre leggiere, questi ultimi maglioli e quelli di uva nera colle foglie bianche e farinacee; nella rena grossa, i maglioli dell'uva più dolce; nelle terre pietrose di fondo giallastro, quelli di uva nera, piccola e fitta, e quelli di uva nera assai grossa e di grappoli parimente grossi; in questa maniera i vini riescono più delicati. Sarebbe meglio, secondo l'osservazione de Coltivatori istruiti, separare in diverse porzioni i ceppi, che naturalmente maturano più presto, da quelli che maturano più tardi; cioè metter questi ultimi in un terreno elevato, caldo, asciutto e leggiero; e quelli che maturano naturalmente più presto, nei terreni bassi, grassi e freddi. Giova ancora aver l'attenzione di piantar nei terreni leggieri le specie delicate, che esigono meno alimento; e nelle terre forti, quelle che caricano più.

Generalmente le uve nere producono un vino potente, vigoroso, caldo e durevole; le bianche lo producono debole e di color giallo appannato. E' ancora da osservarsi che una Vite che produce poco frutto, lo produce anche migliore, e che la Vite vecchia dà un vino più perfetto delle altre. Del rimanente, noi non inculcheremo mai quanto basta, che la qualità e la natura dei vini variano secondo i varj paesi e secondo le specie dei piantoni o maglioli. Nel Cantone di Berna in Isvizzera, secondo il

Sig.

Sig. Bourgeois, i vini bianchi de la Vaux e della Cote sono molto più caldi e più durevoli dei vini rossi del paese; quanto più sono vecchj altrettanto divengono di miglior qualità, e si conservano nelle bottiglie, dice egli, oltre i trent' anni, senza che nulla perdano di bontà.

Non si deve mai piantare una Vite lo stesso anno in un terreno da cui n' è stata svelta una vecchia; bisogna lasciar riposare il terreno e piantarvi il fien grosso per due o tre anni. Il tempo di piantar la Vite è l'autunno, secondo alcuni Autori, principalmente nei terreni asciutti e leggieri; altri al contrario sono di parere che si debba piantare al principio della primavera.

Secondo l'Autore del *Nuovo metodo di coltivar le Viti*, risultano tutti i vantaggi nel lasciar molto spazio, cioè quattro piedi di distanza da un ceppo all'altro (potrebbero bastar tre piedi nella maggior parte dei terreni). Essendo le radici gli organi principali della nutrizion delle piante e della fruttificazione di esse, debbono essere il primo oggetto della coltivazione; ed è cosa certa che le radici dei ceppi cosi lontani, non si trovano affamate dai piedi vicini, e forniscono al proprio ceppo un più abbondante alimento. La Vite deve naturalmente render più o meno, a proporzione che ha le radici più o meno forti, più o meno lunghe; finalmente, a proporzione che hanno più o meno terreno per istendersi, e per conseguenza, più o meno sugo da succhiare dal seno della terra. In questa maniera di piantare, avendo le radici quattro vol-

te

te più spazio che nel metodo ordinario, debbono dare al proprio ceppo un'alimento quattro volte maggiore, e rendere in seguito un frutto quadruplo: il succhio che sarebbe stato impiegato a formare il legno dei ceppi soprabbondanti, si rivolge in vantaggio della raccolta del frutto; di più, essendo la traspirazione in ragione della superficie delle piante, se vi è la metà meno di ceppi, vi sarà la metà meno di traspirazione, ed in conseguenza più della metà meno di perdita di succhio.

Vi è dunque tutto da guadagnare nel tener lontani i ceppi, e tutto da perdere nell'accostarli. Invano si opporrebbe, dice il citato Autore, che, se questa distanza conviene in certi terreni, può esser pregiudicievole in altri. Le vigne di Provenza e di Bordò e di alcuni altri luoghi nei quali i ceppi sono anche più discosti di quello che noi raccomandiamo, distruggono intieramente questa objezione. Le Viti piantate nella descritta maniera danno tralci forti, è vero, ma se ne può scemare il vigore, e possono anche estendersi a destra e a sinistra, a modo di contro spalliera, come effettivamente si pratica in alcuni luoghi.

Gli altri vantaggi che risultano da questo nuovo metodo sono, che i ceppi non sono quasi punto suscettibili della gelata, perchè l'aria che circola liberamente, discaccia l'umidità. Per altra parte, essendo la Vite meno carica di umido, è meno soggetta a intristirsi, ed i grappoli sono meno suscettibili di corruzione. Circolando liberamente l'aria, e non essendo la Vite so-

prac-

praccaricata di umidità, maturano meglio le uve, e divengono di una qualità assai migliore che nei vignati ordinarj, d'onde segue naturalmente la maggior perfezione del vino. Un'altro vantaggio considerabilissimo in questo metodo, è l'economia grande dei pali, dei lavori e di altre spese della vigna.

Lavori annui necessarj alla VITE.

Questi lavori consistono nella potatura e nelle zappature: la potatura deve dipendere dal vigore della Vite; se è debole, bisogna potarla corta; se è forte, bisogna potarla a vino, cioè lasciarvi i tralci lunghi. Si debbono rigorosamente tagliare sopra ogni ceppo tutti i tralci vecchj, tutti i capi che non vi si giudicano assolutamente necessarj, ben inteso che si conservino dei tralci lunghi e che si taglino di più i tralci che si sono lasciati. La stagione più favorevole per potar la Vite, è l'autunno. Si pota; 1, affinchè metta un tralcio più grosso: 2, per impedire che non renda troppo frutto, e che così non si rifinisca in pochi anni; 3, per far maturar l'uva: 4, per farle produr nuovi rimessiticci al di sopra del capo.

Si debbono dare alla Vite tre zappature l'anno; la prima in marzo; la seconda, quindici giorni prima del fiore, e mai in questo tempo; la terza, quando il frutto è formato, ed è in agresto; cioè nel mese di giugno, ed in un tempo coperto: se ne può fare anche una quarta in

in autunno, che riesce vantaggiosissima, perchè apre i pori della terra, e la pone in istato di ricevere le influenze dell'aria.

Si debbono cominciare a mettere i pali nel mese di marzo o almeno sul principio di aprile, e bisogna aver l'attenzione di metterli al levante dei ceppi. Questa diligenza, nel riparare una parte del ceppo dai primi raggi del sol nascente, serve spesse volte a preservarlo dalla gelata, e questo parimente è il tempo in cui si devono legare ai pali i vecchj sarmenti; i verdi si legano solamente dopo che è passato il fiore. Il tempo di spampanar la Vite è ordinariamente il mese di maggio, talvolta quello di giugno; e questa è un'operazione che non si può mai fare troppo sollecitamente; consiste essa nel togliere tutti i nuovi germogli che crescono al di sotto del capo del ceppo, e che escono dal tronco; si sopprimono parimente tutti gli occhj o gemme che spuntano sui tralci dell'ultima potatura, quando non hanno grappoli, e non sono necessarj. Qualche tempo dopo che è passato il fiore, è necessario di spuntar la Vite, cioè, di fermare o tagliare l'estremità dei tralci, e di levare i piccoli rimessiticci, che escono dal fondo dei lati del ceppo, e questa attenzione assicura un succhio abbondante ai frutti che si sono dichiarati, e facilita ai raggi del sole l'opportuna influenza sulla maturità delle uve. Riguardo ai ceppi che gettano molto, non è necessaria questa diligenza, perchè non è buona a produrre altro effetto che quello di far na-

sce.

scere sul tralcio che è stato spuntato, deboli germogli dai quali non si può trarre alcun vantaggio.

Dovendo necessariamente esaurirsi la fecondità della terra per le sue successive produzioni, sembra necessario che ne siano di tanto in tanto rinnovati i sughi: ma se questa premura è indispensabile, lo è principalmente riguardo ai terreni piantati o a alberi o a viti, ove, non potendo la zappa o la vanga penetrar tanto addentro quanto le radici, sembra che il solo ingrasso possa restituire ai terreni medesimi i sali e la fertilità che hanno perduto. Nel metodo da noi indicato, non sono quasi punto necessarj gl' ingrassi, perchè essendo, nelle vigne così piantate, le radici della Vite più forti, più lunghe e più vigorose di quello che possano esserlo nel metodo ordinario, debbono dar sempre un sugo nutritivo più abbondante al ceppo rispettivo.

Il metodo ordinario è di concimare le vigne almeno ogni sette anni, nel mese di novembre; il letame di vacca e di bue è il migliore per le terre magre e leggiere; quello di cavallo, di pecora, di piccione, di gallina, è buono per le terre forti, umide e pesanti. Per ben concimare, si deve scoprire il piede del ceppo, e farvi una fossetta profonda un piede, nella quale si mette il letame; ma il letame non deve toccar le radici, per timore che non alteri la qualità del vino.

In alcuni luoghi della Sciampagna, invece di con-

concimar le Viti, vi si portano le zolle di terra con tutta la verdura, perchè i vegetabili dei quali sono composte, forniscono distruggendosi, ingrassi eccellenti, che non possono in conto alcuno alterare la qualità dei vini: si dice, infatti che il letame fa divenir grasso il vin bianco e dà un cattivo sapore al vin rosso; ma è sempre vero che una vigna troppo ingrassata dà un vino più acerbo, meno spiritoso, e che si conserva meno. *Consultate il Giornale economico di Berna, anno* 1766. Uno dei migliori ingrassi è quello che gli abitanti del Paese di Messin (tra il Lussemburgo e la Lorena) hanno trovato e di cui fanno uso. Questo ingrasso consiste nelle ugne dei piedi del bestiame pecorino, che chiamano *ingliotte*. Sono esse gli sproni di dietro dei piedi. Quando propaginano, mettono un pugno di queste ugne sopra ciascuna propagine, ed un tale ingrasso non comunica all' uva alcun sapore o alcuna cattiva qualità; produce l'effetto fino dal primo anno, e procura per sei o sette anni una fecondità sufficiente.

Ogni quindici anni, nel mese di novembre, si piegano le Viti alte, si abbassano e si mettono a giacer distese in una fossa larga due piedi, e quasi altrettanto profonda quanto il piede del ceppo. Quando questo piede è coperto di terra, si stendono dall'una e dall'altra parte i tre o quattro più bei getti che vi sono attaccati, e si stendono in fossette di sei pollici di profondità, per farne altrettante propagini. Il vitame vecchio, facendogli questa servitù in

un

un nuovo terreno, riprende un nuovo vigore.

Ma non accade lo stesso nelle vigne basse, dalle quali si raccoglie un vino migliore; perchè queste si abbassano e si sotterrano qualche poco ogni anno nel lavorarle, in guisa che un ceppo di Vite occupa sotto terra uno spazio di molti passi, e spesse volte di più tese, dopo un numero di anni. Si usa la precauzione di abbassare il ceppo sempre ugualmente e d'impedire che non faccia gomito, cosa che lo esporrebbe ad esser troncato dalla vangatura dell'anno seguente.

Quando si capisce che le Viti sono vecchie, bisogna sradicarle o innestarle: e deve innestarsi ancora quando seguita a metter getti vigorosi; ma senza frutto. Si usa in questo caso la precauzione di sotterrar ben addentro tutto il vecchiume, e si lasciano uscir fuori due o tre soli getti di quell'anno, su i quali l'innesto riesce meglio che sul vecchio, il quale si spacca più difficilmente, ed il quale, per la sua grossezza, ha poca proporzione coll'innesto.

Il sotterramento profondo che si dà alle Viti alte, dispensa dal riempirle, cioè dal portarvi una nuova terra; ma nelle terre più sugose, si porta, ogni quindici anni, una nuova terra al piede delle Viti alte; ne basta una mediocre quantità, e la regola è di far sempre correre un piede di distanza tra un mucchio e l'a[illegible]o; perchè una riempitura più forte, potrebbe denaturar le Viti, togliere la delicatezza al vino, e formar sul piede un'alzata capace di privarlo di

quel-

quelle influenze dell' aria che v' introducono il fuoco e i sughi più perfetti. Del rimanente, per qualunqne lavoro vi si debba fare, non si deve entrar nella vigna nè dopo la pioggia, nè dopo la gelata, perchè non vi è cosa che faccia più di questa ingiallir la Vite.

Il Sig. Duhamel ha tentato sulla Vite il nuovo metodo di coltivar la terra in quadrati o ajuole, di cui abbiamo parlato all' articolo Formento. Si stabilisce, per tal effetto, la vigna in ajuole, osservando di lasciare tra due ajuole o quadrati, dei quali egli ha fissato le proporzioni a cinque piedi di larghezza, una lista di terra, onde poter piantare nei quadrati medesimi tre file di ceppi, che debbono in conseguenza esser distanti una dall' altra trentun pollici, e nell' altra direzione ha parimente lasciato a distanza uguale un ceppo dall'altro. Si diminuisce molto con questo metodo il lavoro della vigna, che si fa prestissimo con gli aratri. Un pezzo di vigna, coltivato con questo metodo, ha fruttato due quinti di più, a proporzione della raccolta che era stata fatta nella vigna vecchia: ha essa prodotto sul piede di ventitrè moggi e novantasei pinte per jugero, ed il vino n' è stato stimato di ottima qualità.

Quando si tagliano in primavera le cime della Vite che è in succhio, ne distilla naturalmente un liquore puramente aqueo, che passa per sommamente aperiente, preso interiormente. Si lavano con esso parimente gli occhj, per tergerne le immondezze e per rischiarar la vista; si ado-

adopra ancora pei porri e pel prurito della pelle. *Vedete lacrima di Vite*. Gli occhi della Vite hanno una qualità astringente: alcuni Medici, per guarir le dissenterie, fanno prendere la mattina a buon ora, in un brodo o nell'acqua tiepida, un mezzo grosso di polvere di foglie verdi di Vite di uva moscata, seccate all'ombra, ed altrettanto se ne prende la sera. I sarmenti della Vite e principalmente la cenere di essi, sono buoni per l' idropisia ascite.

Malattie ed accidenti ai quali sono soggette le VITI.

La Vite ha, tra gl' insetti quattro pericolosi nemici che sono quattro specie di taradori. l'asuro, il magnacozzo, la zappa, il velluto verde: *Vedete queste parole*, e l'articolo *Taradore*: può aggiungersi a quest' insstti anche la lumaca. Il taradore chiamato dai Francesi *gribouri*, *Cryptocephalus*, è del colore e della figura di uno scarafaggio; ma di una specie molto più piccola. Passa l' inverno in terra nello stato di verme bianco o di larva; si apre delle trinciere e penetra fino alle radici; si attacca ai piedi delle ceppaje, specialmente delle Viti giovani, delle quali rode le radici più tenere, e le fa bene spesso perire. Esce dalla terra in maggio, e si getta sulle foglie ancor tenere; se ne alimenta e taglia le gemme o punge i bottoni fruttiferi, e i giovani germogli, il che fa spesso morire tutto il nuovo tralcio. S' inganna utilmente quest' in-

insetto, seminando in quantità le fave in molti siti della vigna, perchè spessissimo abbandona questa, per attaccarsi alla nuova foglia di quelle, che facilmente si moltiplica in poco tempo. Si toglie opportunamente questa foglia inutile e l'insetto che vi è stanziato, per ardere il tutto appiè della Vite. Si previene in tal maniera, per quanto è possibile, il danno che potrebbero fare, ed un'altro anche peggiore del primo; perchè gl' insetti stessi pungono l'uva quando è matura, per deporvi dentro l'uova; e n' escono poi ben presto legioni intiere di vermi che fanno marcir le uve e distruggono tutto alla vigilia della vendemmia. Il sole succhia prestissimo tutto il sugo dell'uva intaccata e la riduce in polvere. I vermi pasciuti cercano un ricovero per cangiarsi in crisalidi, e poi in insetti perfetti. *Vedere Taradore* e *Crisalide*. Se trovano letame, vi si stanziano dentro; quindi è che i proprietarj procurano di farne porre al piede della Vite. Questo letame è il luogo ove si radunano tutti gl' insetti dei quali parliamo e molti altri: gli si dà fuoco al fine dell' inverno, e si stermina immancabilmente un gran nemero di questi animali malefici; e le ceneri di un simil letame sono un ingrasso quasi ugualmente buono che il letame medesimo.

Un'altro taradore, nemico delle Viti è l'asuro, specie di piccolo scarabèo o di punteruolo, meno grosso di una mosca ordinaria, rivestito nelle femmine di una scaglia verde (nei maschj è turchiniccia), a cui dà risalto da un capo all' al-

altro l'oro più lucido. Ha esso nella parte anteriore della testa, una specie di tromba dura, lunghissima, armata di parecchie seghe, colle quali fa un gran danno all'uva, nè minore lo fa, nel mese di giugno, alle foglie ancora tenere, che si accartoccia intorno come in ispirale, e che riveste di una specie di velo o di peluria per deporvi l'uova che sono chiare, rotonde, di color bianco giallastro, e non più grosse di un capo di spilla. Il verme o larva che ne proviene in capo a dieci giorni, è lungo sei linee; la pelle del corpo è bianca e liscia, e quella che gli copre la testa è gialla. In inverno questo insetto, ravvolgitor di foglie, si ricovera sotto terra o nei letamai, ove rimane addormentato. Si fa una diligente raccolta di queste foglie accartocciate che ne nascondono l'uova, e si bruciano appiè della Vite. *Vedete* l'articolo *Taradore* e quello di *Veluto verde*.

Anche le lumache recano un pregiudizio considerabile alle Viti; si sceglie il tempo della rugiada o del fresco della mattina, per fare ad esse la guerra, perchè si nascondono nelle ore calde, che le asciugano troppo. Nei paesi nei quali si fanno cuocere e si mangiano, n'e un poco più animata la ricerca; ma un particolare, anche laborioso, tenterebbe invano di liberar da se solo la sua vigna da questi animali, ed è necessario che si accordino tutti gli abitanti di un cantone, e concorrano ad impiegare i medesimi mezzi; altrimente si faticherà molto per ammazzare un centinajo di questi animali trincierati in una vigna;

mentre ve ne saranno due mila pronti a marciare ed a passarvi dalle vigne vicine. Per quello che riguarda il verme furfante; *Vedetene l'articolo* in seguito all'articolo *Verme*.

Quanto alla Vite barbata e all' uva barbata, non è altra cosa che la cuscuta che striscia lungo il ceppo, ed insinua nell' uva la parte colla quale ne trae il sugo che l'alimenta; questo è tutto il fenomeno e tutto il mistero dell' uva barbata. Il gran Maestro di Malta che regnava nel 1773, ci fece avere per mezzo del suo Ambasciatore alla Corte di Francia, un grappolo di uva, barbato e diseccato, che gli era stato presentato come una rarità sconosciuta: la barba era formata dalla cuscuta i fusti fibrosi della quale, lunghi quasi tre piedi, si erano fitti nella polpa degli acini dell'uva, *Vedete Cuscuta*. Sono stati veduti in una vigna vicino a Narbona, due acini di uva di una singolar conformazione: da uno di questi acini usciva un' altr' acino ed un ramo con una foglia: l'acino più grosso aveva un gambo, due pollici e due linee di circonferenza, ed era del peso di tre grossi: questi acini erano senza granelli dentro.

Alcuni Osservatori hanno fatto menzione di uve mostruose, o per la grossezza, o per la figura, o pel bizzarro e vario colore. Si legge nel *Giornale* del Sig. Abb. Rozier, *aprile* 1776, *pag.* 293, un'osservazione sopra un' uva di quest' ultima specie. Il Sig Changeux, che è l'Autore di una tale osservazione, dice che l'uva suddetta era stata colta nel 1775, da un ceppo della

la specie chiamata *auvergnat* bigio, a Sandillon, vicino a Orleans. Questo grappolo esibiva tre specie distintissime di acini: in una delle metà, gli acini erano bianchissimi; nell' altra erano assolutamente neri, e gli acini che formavano il mezzo del grappolo erano ciascuno mezzi bianchi e mezzi neri: il sapore di questi diversi acini era il medesimo; erano perfettamente maturi e di grossezza ordinaria. Il Sig di Changeux è di sentimento che questi diversi colori non possano attribuirsi all' influenza del sole, perchè l'uva matura e si colorisce sotto l'ombra delle foglie; ma tagliando con diligenza l'uva di cui si tratta, ha creduto di scorgere col microscopio la cagione di questo fenomeno: è a lui sembrato che i vasi i quali dovevano portare il sugo colorante alla superficie interna ed alla pelle degli acini neri, fossero rimasti ostruiti: supposta questa ostruzione intiera o parziale, facilmente si comprende, dice il Sig. Changeux, come certi acini debbano essere intieramente scoloriti ed altri scoloriti solamente per metà. Noi non pretendiamo di gettare a terra questo sentimento; ma avendoci detto l'Autore, il quale sappiamo essere un buon' Osservatore ed amar la verità per se stessa, che desiderava di trovar l'occasione di esaminar grappoli d' uva simili, noi glie l'abbiamo indicata per l'anno 1779. Esisteva, dal 1777, in un'orto di uno dei giardini del Castello di Chantilly, una Vite in ispalliera che era molto carica, nell'Ottobre del 1778, di bei grappoli di uva di due colori, e noi ne siamo te-

stimonj oculari; una metà di alcuni acini era nera, l'altra metà di questi acini medesimi era bianca; alcuni grappoli, ancora pendenti dal ceppo, ci hanno esibito acini che avevano il guscio o la pelle adorna di sei liste, una nera e l'altra bianca alternativamente e dal picciuolo all'estremità. Un giardiniere chiama quest' uva a sei liste, *Uva a brache di Svizzero* (*raisin culotte de Cent-suisse*). Negli acini mezzi neri e mezzi bianchi, noi abbiamo osservato molte bizzarrie per la disposizione di queste tinte; ora la tinta nera si mostrava in mezzo al picciuolo, ora sul terzo; altri esibivano in questo luogo la parte bianca, altri avevano la parte nera ed emisferica ora dalla parte del muro, ora lateralmente, altre l'avevano in faccia al sole, o al Levante; o al Ponente, o al Mezzogiorno. Introducendo una spilla nella sola pelle di questi acini, ne usciva un liquore della medesima tinta della pelle forata, o rosso o bianco. Finalmente questa Vite portava grappoli di acini intieramente bianchi, e grappoli di acini intieramente neri. Ci ha assicurati il Giardiniere che si vedranno le medesime varietà di acini su questo ceppo finchè durerà la stessa Vite. Se mai ciò si verifica, dovranno esse queste uve esser riguardate come mostruose? Noi ci siamo impegnati per la via del *Giornale di Parigi*, nel 1778, ad informare il Sig. di Changeux e il Pubblico della costanza o della incostanza di queste bizzarre tinte. Abbiamo soddisfatto alla nostra promessa, nel Novembre 1779. Eranvi allora nel luogo in-

indicato, tre ceppi in ispalliera, e tutti hanno esibito le medesime diversità di tinte, osservate nel 1778: ed è necessario di più il dire che i due nuovi piantoni vengono da propagini di due anni del primo ceppo: i ceppi medesimi hanno esibito la medesima bizzarrìa nel 1780, 1781, etc.

La Vite è soggetta a molti accidenti: succede talvolta una troppo grande effusione di sugo nutritivo fuori dei tralci in primavera; il che facilmente si riconosce; perchè le foglie si appassiscono. Si devono allora fare alcune intacche alle radiche grosse e mettervi dentro morchia d'olio. Quando il succhio è troppo abbondante per l'eccessivo nutrimento di un terreno troppo concimato, la Vite va tutta in tralci; il rimedio è di scoprire la ceppaja è di spargervi sopra rena di fiume, o di cessar di concimare per alcuni anni. Le pioggie troppo abbondanti pregiudicano al legno della Vite: anche la gelata nuoce molto, specialmente la brinata, quando il legno è bagnato; perchè allora, se comparisce il sole, brucia il nuovo sarmento che è cresciuto dopo la potatura. Quando l'uva è percossa dalla grandine, si secca e contrae un' acrimonia; ma se la grandine è grossa e spinta da un gran vento, priva la Vite del frutto, ne offende il legno, e fa un danno considerabile per molti anni. Il fiore della Vite è parimente soggetto a intristirsi, cioè le polveri degli stami sono portate via e non possono in conseguenza fecondare i pistilli, quando sopraggiungono le pioggie nel tempo della florescenza.

Le Viti durano per un tempo più o meno lungo: 1, secondo la propria specie: la Vite bianca dura più della nera: 2, secondo la qualità del terreno: durano più nelle terre forti che nelle terre leggiere: 3, secondo il clima: durano più nei paesi vicini al Nord, che in quelli che sono al Mezzogiorno: 4, secondo la maniera con cui sono trattate: così per esempio, le Viti coricate in terra ogni anno, durano più lungo tempo di quelle alle quali non si fa questa operazione. Quando la Vite è arrivata all' età di sessant' anni, deve passar per vecchia ed esausta.

Il Sig. Tristano di Saint-Amand, nel suo ultimo volume dei *Commentarj Storici della Storia generale degl' Imperatori, Imperatrici, Cesari e Tiranni dell' Impero Romano*, stampato nel 1644, fa menzione, pagina 537, di una tavola fatta di legno di Vite. Questa tavola che noi abbiamo veduta a Parigi, è lunga tre piedi e due pollici, larga trentadue pollici, e più di un pollice profonda: è composta di due sole tavole di legname di Vite. Anche S. A. S. Il Principe di Condè ha nel suo Castello a Ecouen, vicino a Parigi, una tavola fatta di legno di Vite, che è appresso a poco della grandezza della precedente. Provano questi due monumenti che i fusti o piedi delle Viti acquistano talvolta una smisurata grossezza.

Ven-

Vendemmia e maniera di fare il VINO.

Per fare un buon vino, è necessario coglier tre volte l'uva nelle medesime Viti. La prima raccolta dev'esser quella delle uve più mature, più fine e meno fitte; dalle quali debbono levarsi tutti gli acini fradici o acerbi, e si taglia il grappolo cortissimo a cagione dell'acrimonia e dell'amarezza del gambo. La seconda raccolta dev'esser quella delle uve grosse, fitte e meno mature. La terza, quella delle uve acerbe, marcie o inaridite, in una parola, delle uve di scarto. Di queste tre raccolte si fanno tre diversi tini.

Questo primo lavoro, che è dell'ultima importanza, si può anche perfezionare con un'altra attenzione. Tra le Viti ve ne sono di diverse qualità; le une, situate in una terra leggerissima e sassosa, danno un vino che ha molta delicatezza ed odore; altre, situate in un fondo più nutritivo, danno un vino che ha più corpo. Si possono unire queste buone qualità in un medesimo vino e perfezionar l'uno per mezzo dell'altro, o mescolando le uve di questi diversi cantoni, prima di spremerne il sugo, o mescolando i diversi vini che se ne saranno spremuti; ma è meglio mescolar le uve; perchè questi liquori già fatti, stentano ad unirsi perfettamente: il più debole muta colore, e comunica all'altro il suo difetto, invece di esser corretto dalla buona qualità di quello che gli viene associato; e il

mi-

minor male che possa succedere, benchè sia grandissimo, è una trasparenza appannata, una nuvola, una fecula che intorbida sempre la bellezza del colore, e glie ne toglie la perfezione. Ma non accade lo stesso quando si mescolano le uve perfette di una Vite colle uve perfette di un altra; perchè dal concorso di questi diversi frutti spremuti e fermentati insieme, ne risulta un liquore squisito, che unisce la fermezza alla delicatezza, l'odore al colore, e si mantiene molti anni senza la minima alterazione. La cognizione del buon' effetto che producono le uve di tre o quattro vitami di diverse qualità, ha condotto alla perfezione i famosi vini di Sillerì, d'Ai e di Hautvilliers, nei quali sembra che si siano unite tutte le grazie che possono solleticare il palato.

Uno dei mezzi di dar la massima perfezione ai vini è quello di sgranare i raspi, prima di metter l'uva nel tino; perchè separandosi così i raspi dall'uva, si toglie tutta l'acrimonia che quelli comunicano a questa, e si può allora lasciar senza timore fermentare il mosto fino all' intiera cottura dell' acino (*a*). I vini che non sono ca-

(*a*) *La* Società Reale delle Scienze *di Montpellier aveva proposto pel premio del* 1780, di determinare con un mezzo fisso, semplice e a portata di ogni Coltivatore il momento in cui il vino in fermentazione nel tino, ha acquistata tutta la

carichi delle parti grosse ed eterogenee del raspo, sono molto più pastosi e nel tempo stesso più coloriti, più fermi, almeno più presto fatti, e viene assicurato di più che si mantengono più facilmente.

Ciò che abbiamo detto della scelta e dell' assortimento delle diverse uve, si verifica ugualmente o si voglia fare vino bianchissimo chiamato in Sciampagna *vin gris*, o si voglia fare vin rosso: perchè in alcuni cantoni della Francia, si ritraggono ad arbitrio questi vini diversamente coloriti dalle uve medesime. L'uva bianca dà sola-

---

la forza e tutta la bontà di cui è suscettibile. *Il Sig. Abb. Bertholon ha dato su questo soggetto una Memoria che è stata coronata.* —— *Il vino ha sufficientemente fermentato, quando il mosto, dopo essersi elevato al punto più alto, comincia a discendere. Per impedire che il mosto elevato in cappello alla superficie del vino, non s' inacidisca e non comunichi, in seguito ricadendo nel vino, questa proprietà, il Sig. Bertholon propone di fissar, sulle uve, nel tino, un fondo intermedio, crivellato di buchetti, per dare il passo solamente al liquore fermentante; è questo, dice egli, un mezzo di procurare alla fermentazione del vino una progressione regolare ed uniforme. Allora si può facilmente osservare la graduata ascensione del vino in fermentazione, e il suo* maximum, *la stazione e la retrogradazione,*

lamente vin bianco, che ha comunemente poca forza e bontà, che presto ingiallisce, e cade prima dell'estate. Questi vini bianchi non sono quasi punto in uso, e li consiglia talvolta solamente la Medicina; ma il vino chiamato *vin gris* in Sciampagna che ha un color vivace, di una bianchezza e di una lucidezza che gareggia col cristallo, proviene dalle uve più nere, e non ne regge mai meglio la bianchezza, che quando è stata usata la diligenza di toglier tutti i tralci di uva bianca. Una volta il vino d'Ai reggeva appena un'anno; venendo ad ingiallirsi il liquore del-

---

ne, tre fenomeni importanti che non si possono ben conoscere, se non si abbia ricorso ai diversi ænometri *immaginati dal Sig. Bertholon. Uno di questi* ænometri *consiste in un tubo d'avorio, di stagno o di latta; questo tubo dev' essere di una lunghezza sufficiente, crivellato di bucbetti in fondo e ai lati, e fissato nell' interno del tino: il vino fermentante vi penetra, vi sale e vi discende come nel tino; un piccolo disco di sughero, in mezzo al quale è fissata una riga verticale di legno e leggerissima, divisa in pollici e in linee, diviene nel tubo una specie di* galleggiatore *che segue i movimenti del vino e che è, relativamente al vino stesso, ciò che il termometro è relativamente al calore dei corpi, etc.etc. E' ancora un mezzo di conoscere se la progressione del vino di un dato anno sia la medesima che quella di un' altro.*

delle uve bianche delle quali era grande la quantità in queste vigne, prevaleva, ed alterava tutta la massa del vino. Ma dappoichè le uve bianche più non entrano nel vino di Sciampagna, quello della montagna di Rheims dura sette o otto anni, e quello della Marna arriva facilmente a quattro o cinque.

Il vino di uva nera si colorisce, per così dire, ad arbitrio. Quando si vuole perfettamente bianco, si usa il metodo seguente. Entrano di buonissim'ora la mattina le Vendemmiatrici nella vigna, e fanno la scelta dell'uva più bella; la distendono mollemente nei loro panieri, e la mettono più mollemente ancora nelle ceste per esser portata in fondo alla vigna, ove, evitando quanto è possibile di pigiarla, si ripone in ceste grandi nelle quali conserva il fiore e la rugiada di cui è tutta coperta.

Se il sole è un poco vivo si distendono sulle ceste panni lini bagnati, perchè se l'uva venisse a riscaldarsi, potrebbe prendere una tinta di rosso. Si caricano di queste ceste animali pacifici, che le portino lentamente e senza scosse, fino al tinello, ove l'uva rimane al coperto ed al fresco. Quando il sole è moderato, si vendemmia senza pericolo fino a un'ora prima di mezzogiorno; ma quando è forte ed un poco ardente, si lascia andare tre ore prima di mezzogiorno. Giunte a casa le ceste cariche, invece di gettar le uve nel tino, si mettono sotto lo strettojo, di qualunque forma sia, e si dà con molta sollecitudine la *prima stretta*; il vino

che

che n'esce, passa pel più fino; si rimandano al mucchio le uve che n'erano uscite, e si dà la *seconda stretta*: si mette da parte il vino della prima stretta, se l'uva è ben matura e l'anno assai caldo; perchè in questo caso, il vino esce abbondantissimamente, e si correrebbe rischio di farlo diventar rosso, mescolandolo con quello della seconda stretta; ma un tal miscuglio è vantaggioso e talvolta necessario, quando l'anno non è caldo, e la prima stretta non ne ha data una quantità abbondante.

Quando sono state date le due prime strette, si riassettano l'estremità del mucchio spremuto e si tagliano in quadro con una zappa tagliente, gettandovi sopra le uve che n'erano sfuggite, e si dà la terza stretta; il vino di questa terza stretta è eccellente per farne un vino perfetto da pasteggiare, e si può unire al vin rosso, se si fa a parte. Si dà la quarta stretta, poi la quinta e le altre, finchè il mucchio non produca più sugo: i vini della terza stretta e delle altre seguenti vanno sempre gradatamente crescendo nel color rosso, perchè l'azione dello strettojo si fa sempre più sentire alla pellicola stessa che involge l'acino; e le particelle che se ne distaccano sono il principio del color rosso del vino. L'ardor del sole o le scosse dei carri sono talvolta così grandi ed agiscono con tanta forza sull'esterno delle uve, che i liquori contenuti nell' inviluppo degli acini messi in moto, si uniscono, fin dalla prima stretta, al sugo delle uve, ed allora non si può fare un vino

per-

perfettamente bianco, e sarà di color d'occhio di pernice o anche di una tinta più carica. La qualità del vino non sarà inferiore; ma il gusto e la moda sono di averlo o intieramente bianco o intieramente rosso.

Si mettono da parte i vini di queste diverse spremiture, e si mescolano secondo la qualità che si vuole. Quelli che hanno molte vigne, fanno due, tre e fino a quattro tini di vino, scegliendo sempre le uve più delicate pei primi, il vino dei quali vale sempre un terzo di più, e quello dei secondi un terzo di più di quello dei seguenti, sempre a proporzione. In ogni tino vi sono ordinariamente i due terzi di vino fino, un mezzo terzo di secondo, terzo e quarto vino, etc., e meno di un terzo di quello di strettojo. La vinaccia che rimane sotto il torchio divien dura come un sasso, e se ne può estrarre un'acqua vite di cattivo sapore, ma che è buona per le ferite e per molti altri usi. Vi sono luoghi in cui si arde, come gli avanzi della polvere da conciar le cuoja; in molti altri luoghi, appena si è ritratto il mosto dall'uva per espressione, si mette a fermentare nell'acqua il capo morto dell'uva; e se ne ottiene un vino molto debole che si chiama acquarello, *Lora seu Deuteria*.

Questo capo morto del vino, chiamato volgarmente vinaccia, è parimente un'ingrasso assai buono per le Viti, che non altera la qualità del vino, e viene assicurato che è ottimo per gli sparagi; ma bisogna osservare, dice il Signor Bour-

Bourgeois, che è buono solamente pei terreni leggerissimi e sabbionacei, perchè dà più tenacità e più solidità alla terra; e rende i terreni già forti, così tenaci, che vi si fanno i lavori con istento ed imperfettissimamente. Il capo morto o le vinaccie recentemente spremute si riscaldano molto; e siccome contengono una quantità di parti spiritose; si usano come un rimedio efficace contro i reumatismi e lo stupore delle membra. La maniera di applicare questo rimedio è di ficcar dentro a un mucchio di vinaccia riscaldata la parte affetta.

Dai granelli diligentemente ricavati dal capo morto della vendemmia, si è pervenuto, come lo abbiamo detto in questo articolo, ad ottener delle Viti. In Italia vi è l'arte di ritrarre un' olio dai granelli dell'uva, e si preferiscono, per questo effetto, i granelletti di uva rossa o nera a quelli dell' uva bianca: si procede ad una tale operazione nella maniera seguente: si mettono le vinaccie in una tinozza bastantemente piena di acqua, si smuove il tutto per qualche tempo colle mani, si toglie la vinaccia che galleggia, ed i granelletti restano al fondo. Questo stesso capo morto è ugualmente buono per darsi ai piccioni in inverno. Si fanno in seguito asciugare i semi all' ombra o al sole il più presto che sia possibile; asciutti che siano, si passano per crivello, poi si macinano sotto la mola del grano, si ripete questa medesima operazione colla macina in piede, come pel seme di colsa, di canapa, etc.; si mette in seguito questa

sta farina, che è ben triturata in una caldaja con un poco di acqua; se ne fa una pasta mollissima, che si fa cuocere nello stesso vaso al fuoco: si smuove la materia mentre si cuoce con una spatula di legno, finchè ne comparisca rilucente la superficie; si porta la pasta cotta allo strettojo e se ne spreme un' olio che galleggia sull'acqua. Fanno uso di quest' olio i contadini del Parmigiano, che talvolta lo mangiano; ma se ne servono più comunemente per ardere, nè esala dalla fiamma alcun cattivo odore: si adopra parimente nel paese per conciare a olio le pelli di vitello. Dice il Sig. Abb Rozier, che quest' olio si può ritrarre anche a freddo dai semetti dell'uva; e che allora è eccellente: si potrà in seguito operare su questo capo morto spremuto a freddo, seguendo il metodo degl' Italiani, e questo secondo olio sarà ottimo per ardere.

Con queste medesime uve nere, colle quali abbiamo veduto che si fa il vin bianco in Sciampagna, si fa in Borgogna il vin rosso. Si sa per esperienza che questo color rosso vien dal miscuglio più o meno perfetto dei liquori che sono nell' inviluppo, con quello che forma il corpo dell'acino. Si pestano le uve e si fanno fermentare nei tini, prima di sottoporle allo strettojo, per dare al vino questa tintura forte. Gli spiriti ed il calore che lavorano nel tino, urtano da ogni parte la tunica degli acini, rotta nella pestatura; quella sostanza rossa che è situata nella tessitura della pellicola, se ne distacca, ed è porta-

tata via dal calore che penetra tutto, e si mescola coll' intiera massa del liquore, a proporzione del tempo che è tenuto nel tino. Quanto deve evitarsi l'ardor del sole per vendemmiare, quando si vuol fare il vin bianco, altrettanto quando si vuol far rosso, bisogna procurare di coglier l' uva, nel tempo del calor del sole, l'azione del quale sull'esterno dell'acino, produce forse un' effetto maggiore che non produrrebbero più giorni di fermentazione nel tino, e l'uva così fermenta prestissimo. Si cava in seguito il vino dal tino, e s' imbotta, dopo averlo lasciato fermentare all'aria più giorni, il numero dei quali varia secondo la maturità delle uve e la temperie dell' anno; quando si arriva al punto della fermentazione vinosa che lo rende buono, si turano debolmente le botti, per lasciar esalare anche per qualche tempo, il maggior fuoco del vino. Non dobbiamo tralasciar di dire che nel momento della fermentazione vinosa, si sollevano, non meno che in quella della birra, vapori gazosi, che distruggono l'elasticità dell'aria, e diverrebbero mortali per chi entrasse nel tinello, se non si lasciasse un libero corso all' aria. Quest' aria è chiamata fissa dai Fisici moderni. *Vedete l'articolo Aria* (*a*).

Sic-

(*a*) *Si legge nella* Natura considerata, *n.* 4, *che avendo il Sig. Peyre fatto digerire al sole due libbre di Francia di buon vino rosso, con quatt'on-*

Siccome la bontà e la lunga durata dei vini dipendono particolarmente dalla diligenza che si usa di liberarli dalla feccia, sono stati studiati i mezzi sicuri di purgarlo. Il primo mezzo è di tirarlo a chiaro; il secondo è quello di dargli la colla.

Si *tira a chiaro il vino*, quando si travasa per disopra la feccia in un'altro recipiente ben pulito, per mezzo di un tubo di cuojo, affinchè il vino non isvapori, perchè l'aria e la feccia o fondo gli sono contrarissimi. Osserva ciò non ostante il Sig Bourgeois che nella maggior parte dei paesi nei quali si è fatto studio sul governo dei vini, più non si usa il tubo di cuojo ed

tr'oncie di bolo d'Armenia, si trovò in capo ad alcuni giorni che il vino aveva talmente perduto il colore, che sembrava un vino bianco chiarificato: prese in seguito dodici oncie di questo vino scolorito, e vi mise quattr' oncie di sal di tartaro, dopo di che separò, per mezzo del sifone, la parte spiritosa che galleggiava, ed ottenne una specie di vino alcalizzato, che reggeva meno alla prova della polvere da schioppo: avrebbe egli lasciato più flemma nel vino scolorito, se avesse diminuito la dose del suo sale alcali, ed invece di spirito di vino, altro non avrebbe ottenuto che un'acqua vite, il grado di forza della quale sarebbe stato in ragione inversa della quantità del sale alcali.

il soffietto per tirare il vino a chiaro; ed è stato notato che guadagna molto più nella qualità se si adopri un vaso più grande che si chiama *brante* in Isvizzera.

Dar la colla al vino, è il versarvi, per ogni botte, una pinta di liquore nel quale si fa stemperare la colla di pesce. Si versa questa colla disciolta nella botte, si agita il vino con un bastone; si sparge la colla sulla superficie del vino, come una rete che a poco a poco si precipita e strascina seco l'olio superfluo, e generalmente tutto ciò che vi è d'impuro nel vino; principalmente se è vin bianco di Sciampagna, senza comunicargli alcuna cattiva qualità. Si chiarifica il vino dopo il principio del mese di gennajo, o quando il freddo o le gelate hanno cominciato a chiarificarlo naturalmente: si ricomincia quindici giorni dopo; e se è vin bianco, gli si dà la colla otto giorni prima di metterlo nelle bottiglie.

Chiarificandolo verso il fine di marzo, quando il succhio ricomincia a salir nella Vite, si perviene comunemente a rendere il vino *spumoso*, in guisa che si fa bianco come il latte fino in fondo al bicchiere nel momento in cui vi si versa. Si riesce ancora talvolta a fare il vino spumoso, chiarificandolo durante il succhio d'agosto, il che prova che la spuma è un effetto del lavoro dell'aria e del succhio, che agiscono allora fortemente sul legno della Vite e nel liquore che n'è provenuto. Ma questa spuma che piace ad alcuni, sembra ai Conoscitori una cosa estra-

nea

nea alla bontà del vino; perchè può far la spuma il vino più aspro, è il più perfetto ordinariamente non fa spuma. I vini delicati si chiarificano per tempo con la colla, e ordinariamente in marzo: pei vini forti, riesce meglio aspettare un'anno intiero. Questi vini saranno allora in istato di regger dappertutto per molti anni, e faranno l'onore delle tavole di Londra di Amsterdam, di Copenhague e di tutto il Nord. Quando s'imbottigliano questi vini, prima che abbiano esalato ciò che hanno di duro e di focoso, spezzano un grān numero di bottiglie, e non sono di una qualità tanto perfetta. E' cosa essenziale, quando s'incassano le bottiglie di vino, di metterle a giacere per fianco, perchè se si lasciano dritte, il turaccio che non è bagnato dal vino, si secca, e diminuendo di volume, lascia passar l'aria che agisce sul liquore, e si formano sulla superficie di esso una pellicola, o i fiori, che si riconoscono per una specie di muffa o di fungo.

Non si deve metter il vino rosso nelle bottiglie se non dopo un'anno e più; perchè allora si sono fatti in più volte tutti i sedimenti. Se si fa più presto, il vino s'inacidisce e divien torbido quando si agita la bottiglia, o divien grassso come l'olio: si corregge questo difetto agitando la bottiglia, e meglio ancora rimettendo il vino nella botte, rivoltandolo, dandogli la colla, ed aspettando un'anno per nuovamente imbottigliarlo. Deve ciò non ostante osservarsi, quando questo vino viene a chiarificarsi, di

non lasciarlo lungo tempo sul suo sedimento viscoso, che è una specie di fermento; ma bisogna travasarlo. Se avesse qualche sapore di acido, si farebbe ritornare per qualche tempo, per mezzo di un assorbente terreo, come la creta ben lavata ed asciutta.

Delle diverse specie di VINI.

Sono innumerabili le diverse specie di vini, che variano pel colore, pel sapore, per la qualità e per la durata. Si può dire che vi sono tante sorti di vini quanti sono i territorj, ed anche il clima influisce molto sulla qualità dei vini. Le uve dei paesi freddi rare volte arrivano al grado di maturità necessario per ottenere un vino generoso. Le vigne dei paesi troppo caldi danno al contrario vini duri, violenti, soggetti ad inacidirsi. La Francia, per la sua posizione, dev'essere in conseguenza una delle Contrade più acconcie alla coltivazione della Vite; e perciò la Francia è quella che raccoglie i vini migliori e che ne somministra la maggior quantità al commercio, e forse il popolo Francese è in parte debitore del brio che lo distingue dalle altre Nazioni, all'uso di questo soavissimo liquore; è certo per lo meno che è debitore a questo vantaggioso ramo di esportazione della maggior parte delle ricchezze che gli portano gli stranieri.

Generalmente si possono ridurre tutti i vini a due specie; cioè ai *vini di liquori* ed ai vini *spiritosi*. I vi-

I vini di liquori sono quelli che hanno un sapore dolce, zuccherino, e che si accosta più o meno a quello del miele. La perfezione di questi vini consiste nell' unire alla dolcezza un grazioso amaretto, accompagnato da fragranza. Le uve moscatelle sono le più a proposito per far queste sorti di vini; ma maturano perfettamente nei soli paesi caldi. I vini di liquori, moscati ed altri, più stimati in Francia, sono quelli della Ciotat, di S. Lorenzo in Provenza (a), di Frontignano in Linguadoca, di Condrieux nel Lionese, di Arbois in Borgogna, di Rivesalte in Rossiglione, ed alcuni altri. I vini di liquori degli altri paesi sono il Tokai, che viene in piccolissima quantità sopra una collina di Ungheria; la Verdéa, il moscatello di Montefiascone, in Toscana e nella Provincia del Patrimonio; il vin greco del Vesuvio, che è giallo come l'oro, e la lacrima, vino rossissimo e soavissimo che si raccoglie appiè del monte, quando il vulcano non porta l' incendio e la devastazione nelle vi-

 gne

(a) *Abbiamo una buona Opera sulla miglior maniera di fare e di governare i vini di Provenza, del Signor Abb. Rozier: questa Memoria è piena di vedute fisiche, chimiche ed economiche. Si trova, nel* Giornale di Fisica, marzo 1782 *e* aprile 1784, *un'* Istruzione sulle cisterne destinate a conservarvi il vino, *del Signor Fougeroux.*

gne sottoposte: questo terreno è leggiero, sabbionaceo, ed impregnato, per quello che si dice, di particelle saline, che si esalano pel calore sotterraneo del vulcano, e danno al vino una qualità eccellente: i vini di Malaga, in vicinanza di Gibilterra, quelli di Alicante, di Xerèse, di Rota, e molti altri di Spagna, quello di Madera, isola all' ingresso dell'Oceano, i vini delle isole Canarie, il più stimato dei quali viene dall' isola di Palma; la Malvasìa, vino grossissimo, che si manipola col vino moscato, nell' isola di Candia (talvolta ancora nel Regno di Napoli) e gli altri vini greci che si raccolgono a Scio, a Tenedo, ed in altre isole dell'Arcipelago. Il vino di Schiras in Persia è della medesima natura.

Non si perviene a dare alla maggior parte dei vinì di liquore il giusto temperamento che li rende dolci e piccanti, se non che per una specie di cottura. Per mescolarne perfettamente l'olio colla parte tartarosa, in guisa che la dolcezza dell' uno corregga l' acrimonia dell' altro per mezzo di un' intima unione, si lasciano queste uve esposte al sole sul tralcio, finchè comincino ad appassirsi, in una parola, finchè ne sia evaporata una parte di flemma, il che rende il mosto glutinoso; e per impedire che il grappolo seguiti a trarre i sughi dalla terra, cosa che ritarderebbe la perfezione del miscuglio, se ne torce il gambo per cui è attaccato al tralcio; se ne spreme in seguito il liquore, che non può a meno di non essersi condensato, come un siroppo

leg-

leggermente cotto. Per questo mezzo, si fa semplicemente una fermentazione lentissima e imperfettissima, e ciò fa sì che il vino resti dolce. Un' altro metodo consiste nel far evaporare in parte il liquore; ma questa specie di cottura forzata dà al vino un sapore focoso. Questi vini, una quantità di parti volatili dei quali, e molte delle aquee sono state portate via, non possono esser leggieri, fini e passanti; forse per questa ragione sono più opportuni di quelli di Francia pei paesi caldi, nei quali il sangue è più rarefatto, ed ha bisogno di un liquore piuttosto sostanziale che spiritoso. Così non deve recar maraviglia che molti abitanti della nostra Italia e dei paesi Meridionali, avvezzi alla dolcezza di questo siroppo di vino che è proporzionato al loro bisogno, restino piuttosto offesi che rallegrati dalla vivacità dei vini di Francia.

I vini spiritosi al contrario, sono quelli nei quali il sale tartaroso non è rintuzzato o renduto insipido; ma nei quali agisce con libertà sulla lingua, e vi cagiona una grata impressione; tali sono i vini di Francia, quelli della Mosella, del Reno e molti dell' Ungherìa. L'uso n'è più salubre ai popoli settentrionali, dei quali volatilizza il sangue e disintorpidisce l'umor cupo.

I gran difetti di questi vini spiritosi consistono nell'asprezza, nel dolciume, nel sapor terreo, nel dare alla testa. Il dolciume o sapor zuccherino, è un difetto, perchè nausea e turba lo stomaco, invece di recarvi il calore e la forza; ma questo difetto, come quello di dare in capo,

po, può trovarsi nei vini più eccellenti, e l'uno e l'altro si correggono comunemente col tempo. L' asprezza dipende meno dalla qualità del vino che dall'annata che non ha lasciato maturare il frutto, o dal Proprietario che lo ha vendemmiato troppo presto. Il sapor duro e terreo è il peggiore di tutti i difetti, e risulta dal suolo medesimo o dalla cattiva coltivazione.

Le buone qualità del vino sono di esser robusto ed insieme passante; di aver corpo, e nel tempo stesso leggerezza; di unire insieme finalmente un color lucido e trasparente, con un' odore soave ed un sapor delicato. La *scuola di Salerno* ha espresso questi caratteri di un buon vino col seguente adagio:

Vina probantur odore, sapore, nitore, colore.

Così l' industria umana è pervenuta a preparar questo liquore che, bevuto con moderazione, empie l'anima di brio e di gioja, scioglie la lingua, aguzza lo spirito, e manifesta la soddisfazione di chi lo ha bevuto, per mezzo di canti animati e giocondi. Le altre bevande naturali o artificiali, come la birra, il sidro, il thè, la cioccolata, il caffè, sono quasi tutte bevande serie e taciturne. Una compagnia adunata per bevere una di queste, moralizza con aria malinconica, ragiona freddamente; talvolta ancora disputa rabbiosamente; ma il vino è l'unica bevanda che abbia il privilegio di far nascere l'allegria e il piacere: il vino sparge la serenità sulla fronte, l' ilarità sulla faccia, raddolcisce

sce i cuori più inaspriti, e diviene talvolta il mediatore delle riconciliazioni in apparenza più difficili; se il vino è uno dei vincoli che più stringono la società, è altresì uno dei più potenti sostegni dell'uomo in mezzo alle fatiche, e sarebbe la panacèa di molti mali, qualora se ne usasse con moderazione. Il vino è senza contrasto il cordiale più eccellente che ci abbia dato l'Autore della Natura; è stomatico, fortifica tutti i visceri e facilita le concozioni. Ma tutte queste buone qualità restano pervertite dall'abuso; perchè il vino bevuto con eccesso, riscalda molto, corrompe i liquori, mette un panno avanti agli occhj, priva della ragione, sconcerta l'equilibrio della macchina; cagiona l'ubbriachezza e molte malattie, come l'idropisia l'apoplesia, la paralisia, il letargo, e mille altri mali, uno più funesto dell'altro.

Si trova nelle diverse specie di vini, una diversità singolare di virtù e di difetti. Il vin bianco, per esempio, è diuretico, e passa prestissimo per la via delle orine; tempera l'acrimonia del sangue nei biliosi e nei sanguigni; ma dà minor sostanza del rosso, ed è soggetto a risvegliare il dolor di capo. Il vino di color di paglia è più spiritoso del precedente, ed è più confacente ai temperamenti flemmatici ed ai vecchj.

Può dirsi ciò non ostante che tra tutti i vini, il *rosso* è quello che meglio si confà ad ogni sorte di temperamenti. La ragione di ciò si è, che contiene una quantità sufficiente di parti tartarose che lo rendono meno fumoso e più stoma-

matico del *bianco*. I *vini dolci* sono buoni per facilitare l'espettorazione del catarro, e sono i soli tra tutte le specie di vini, che rilassino il ventre. I *vini aspri* ed *austeri* sono astringenti, e buoni per quelli che hanno il ventre sciolto, e le fibre dello stomaco rilassate. I *vini acidi* o *acidetti* sono buoni pei biliosi, e per temperar l'effervescenza del sangue; i *vini forti* e *spiritosi* sono più opportuni per riparar gli spiriti di coloro che sono rifiniti, di quello che non lo siano per l'uso ordinario: l'eccesso nel ber questi vini è molto più pericoloso che negli altri, ma bevuti con moderazione dopo il pasto, possono esser salubri.

Si fa un certo *vin dolce* col mosto di cui s'impedisce la fermentazione. Per ottenerlo, si procura, a misura che il mosto esce dallo strettojo, di metterne una piccola quantità in barili nei quali si sia fatto ardere lo zolfo: in alcuni luoghi vi si aggiunge lo zucchero, e si maneggia il tutto a forza di braccia, finchè il liquore non dia più alcun segno di fermentazione: si torna da capo più volte, e si diminuisce ogni volta la dose dello zolfo. Quando il liquore è ben posato, si travasa, e divien chiaro, limpido, e brillante come l'acquavite. Questo vino conserva sempre la dolcezza; è ottimo pei reumi e pei mali di petto. Se ne fa uso talvolta anche per correggere l'acido di un vino troppo acerbo. Osserva il Sig. Bourgeois che improprjssimamente si dà il nome di *vin dolce* al mosto chiarificato per mezzo del vapore dello zolfo,

che

che precipita la feccia da cui si separa, perchè gli manca il principio spiritoso che costituisce l'essenza del vino: gli si dovrebbe, dice egli, dar piuttosto il nome di mosto chiarificato. Questo mosto non conserva sempre la dolcezza; perchè, appena si fanno sentire i caldi di primavera, comincia a fermentare, perde la dolcezza, e divien ben presto un vero vino per mezzo della fermentazione.

Il sugo delle uve che si chiama comunemente *mosto*, *Mustum*, serve ancora per fare il robbo e il vin cotto; il primo si fa colando il mosto, e facendolo evaporare sul fuoco, finchè ne resti la terza parte: questo robbo è astringente, ed è di uso comune per mettervi i frutti in confezione. In alcuni paesi si adopera per far la mostarda. Il vin cotto è il sugo spremuto dalle uve dolci e ben mature, del quale si fa evaporare al fuoco un terzo; si versa poi questo sugo in un vaso di terra o di legno, in cui si agita con un cucchiajo, finchè è caldo. *L'ippocrasso* altro non è che un infusione vinosa ed aromatizzata, che anticamente era rinomatissima, e che attualmente è poco usata pei convalescenti e per facilitar la digestione. Presentemente sono in uso il *vino di assenzio*, il *vino emetico*, che si dà in lavativo nella cura dell'apoplesia; il *vino scillitico* contro le idropodisie e le ostruzioni, il *vino antiscorbutico*, il *vino febbrifugo*, e molti altri vini medicinali che preparano gli speziali.

Di.

Diverse sostanze che si ricavano dal VINO.

Si ricava dal vino, per la distillazione, l'*acqua vite*, e *lo spirito di vino*. Questi liquori spiritosi, infiammabili, possono ricavarsi da qualunque sorte di vino; ma se ne ritrae in maggior quantità dagli uni che dagli altri. E' troppo noto l'uso che si fà dell'acqua vite e dello spirito di vino nella Farmacia e nella Chirurgia, perchè vi sia bisogno di parlarne in questo luogo; solo sarebbe da desiderarsi che si alterasse meno la natura e la forza di questi liquori, segnatamente quelle dell'acqua vite, e non senza ragione si lagna il pubblico della poca bontà delle acque vite attuali. I liquori spiritosi sono la base di tutti i rosolj; i diversi frutti che vi si mettono e lo zucchero, ne moderano l'acrimonia, nè altro più si sente dominare che il sapore dei frutti, come quelli delle ciliegie, della noce moscata, del fior d'arancio, etc.

La mutazione che prova il vino, quando dalla fermentazione vinosa passa alla fermentazione acida, ci dà l'aceto, liquore acido che ci somministra molti buoni rimedj, non computando l'uso che se ne fa nelle nostre cucine pel condimento degli alimenti. L'aceto è astringente, refrigerante, utile nelle schinanzie, nelle emoragie, e buono per arrestar la fermentazione putrida, è uno dei preservativi più grandi che abbiamo contro le febbri maligne pestilenziali, contro la peste, ed anche, per quello che si pretende, contro

tro la rabbia; purifica l'aria e le rende la naturale elasticità. Coll'aceto, mescolato coll'acqua, si fa un liquore chiamato *ossierato*, che si usa in fomenti, in gargarismi, etc.

Il vino ci dà inoltre, per la sua depurazione nelle botti, due materie utilissime, una delle quali è il *tartaro*, sale essenziale del vino che si attacca alle pareti della botte; l'altra è la *feccia del vino*, che è ugualmente un *tartaro* che si è precipitato in fondo alla botte, ove è rimasto liquido, trovandosi mescolato colle parti più viscose del vino (*a*). I venditori di aceto ne sepa-

(*a*) *E' riuscito di fare il vino senza un grappolo d'uva. E' stato osservato che l'uva conteneva un sale essenziale zuccherino: si fa sciogliere una certa quantità di zucchero nell' acqua, e vi si aggiunge il tartaro del vino del Reno. Il liquore fermenta, e forma un mosto senza colore e senza odore: nel momento in cui giunge alla fermentazione vinosa, si colorisce col tornasole in pezza, o con una lacca tratta dalle pelli di uva e gli si dà un grato sapore con piante aromatiche o olj essenziali; bastano per questo effetto la schiarèa o il sambuco. Nelle Colonie, ove è comunissimo lo zucchero, si può empire in questa maniera una cantina di vini artificiali, che non farebbero però illusione al palato di un bevitore di professione.*

Dice il Sig. Bourgeois che in Isvizzera, dalla fec-

separano per espressione la parte più liquida, di cui si servono per far l'aceto, mettono in seguito a seccare il capo morto di questa feccia sotto la forma di mattoncini o focaccie, che vendono poi: talvolta fanno ardere e calcinare la feccia stessa, e questo è ciò che si chiama *cenere clavellata*, *Cineres clavellati*: è essa in pezzetti bianco verdastri, molto simili al tartaro ordinario calcinato, ed è piena come questo, di un sal alcali fisso: ma è più piena di terra. Ne fanno uso i tintori e i cava macchie: queste medesime ceneri clavellate, prese interiormente, sono buone contro le ostruzioni e sciolgono i viscidi; entrano parimente nella manipolazione della pietra da cauterio. Consultate il *Dizionario di Chimica*; e il *Dizionario delle Arti e dei Mestieri*. *Ma-*

feccia dei vini del paese si trae per distillazione, l'acqua vite e lo spirito di vino. Pretende che questa feccia contenga una quantità di parti spiritose molto maggiore che non contiene il vino, e che dia una maggior quantità di acqua vite, più violenta e più spiritosa di quella che si fa col vino: quando quest'acqua vite è stata rettificata due volte dà uno spirito di vino puro, laddove l'acqua vite di vino dev'essere rettificata quattro volte per dare uno spirito di vino di forza uguale. Io so che i Normanni ritraggono parimente più acqua vite dalla feccia del sidro che dal sidro puro

Maniera di conservar le UVE.

Abbiamo parlato particolarmente delle diverse specie di uve buone per fare il vino: ma ve ne sono moltre altre specie che si coltivano nei giardini in ispalliere o pergolati per mangiarle nella stagione opportuna, o affine di farle seccar per l' inverno. Le uve di pergola più distinte sono l'uva *primaticcia* o della *Maddalena*; l'uva *lugliatica* che matura facilmente ed è dolcissima, il *cioutat*, che è ugualmente dolcissimo ed ha le foglie frastagliate come il prezzemolo; la *corintia* bianca e violacea, gli acini della quale sono senza granelli e fittissimi, ed i grappoli grossissimi; l'*uva damaschina*, che è di due sorti, la bianca e la rossa, ed ha il grappolo grosso e lungo; l'acino grosso e ambrato, ed ha dentro un solo granello; l'*uva di albicocca*, così chiamata, perchè il frutto n'è giallo e dorato; ha il grappolo grossissimo; l'*uva moscata* o *moscatello*, eccellente quando è ben matura; ma che esige l'aspetto del Mezzogiorno e un terreno leggiero e caldo: ve ne ha di molte specie; l'uva moscata *bianca*, che ha il grappolo lungo, grosso e con gli acini fitti; la *rossa*, che ha le medesime qualità; ma l'acino più consistente; la *nera* che è più grossa, di acini anche più fitti, ed al sommo grado zuccherina; la *violacea*, che ha i grappoli lunghi; l'uva *moscata di malvasia*, a cui si dà sopra tutte le altre la palma a cagione del suo sapor moscato; il *moscatello lun-*

go, che riesce soltanto nelle terre caldissime e in un'annata favorevole. Per ajutare la maturità di queste uve nei luoghi, ove non sono eccitate da un sole vivo abbastanza, appena gli acini sono della grossezza dei piselli, bisogna usar la diligenza di diradarli colle forbici, e di sopprimerne molti, affinchè gli altri possano trarre un maggiore alimento. Le uve troppo fitte sono le meno buone e per la tavola e per fare il vino. Si possono ancora alleggerire le uve moscate e tutte le uve bianche, col togliere ad esse alcune foglie, e coll' innaffiarle sopra, nel tempo del calore del sole: questa umidità le intenerisce e procura ad esse un color d'ambra che rallegra la vista.

Vi sono alcuni curiosi che fanno passar per tempo i teneri grappoli o i rami dei frutti ancora giovani, dentro a boccie di vetro, nelle quali si maturano perfettamente, esposti al sole e si conservano per un tempo assai lungo, senza temere gl' insulti degl' insetti o delle stagioni.

Vi sono ancora molte altre maniere di conservar le uve: Si possono far tagliare i lunghi tralci che sostengono molti grappoli e fare attaccar questi rami a diversi cerchj che si sospendono in un sito in cui non si rinnovi l'aria. Il mezzo più sicuro è quello di sospenderli dentro le casse o dentro le botti asciutte; affinchè quando si apre una di queste casse, l'aria non guasti il frutto delle altre di cui non vi è bisogno. Un' altro mezzo anche più sicuro, ma più incomodo, è quello di lasciar l'uva sulla pergo-

la

la, per tutto l' inverno, involta in due sacchetti, uno di carta, l'altro di tela incerata (nell'autunno si preservano sulla pergola dagl' insulti degl' insetti grossi, involgendo le uve in sacchetti di crino). E' questa una spesa di poco momento, che serve per molti anni consecutivi: si lega un poco stretto la bocca del sacchetto di tela incerata; e in questo stato non si deve temere che l'uva tragga ancora un poco di alimento dal tralcio; perchè quando il sugo nutritivo è fermato, e le foglie della Vite sono cadute, il ceppo non somministra più nulla al frutto; e restando questo così attaccato, non lascia evaporar molto de' suoi sughi, e l'aria non ha alcun'accesso per l'estremità del gambo del grappolo che è poroso e tubuloso. Si trova parimente il frutto preservato, sotto questa coperta, dall'aria esteriore, dagl' insulti della pioggia e della grandine, dai topi, dagli uccelli e dalle gelate ordinarie. Se il freddo divien più rigido, si copre la pergola con una stuoja di paglia, e vi è quasi la sicurezza di avere un bellissimo moscatello o altre uve fino a dopo Pasqua. E' cosa che reca molto piacere il potersi prolungare i doni della Natura fino a una stagione lontana.

Siccome tutta l'arte di conservar l'uva e gli altri frutti, consiste nel garantirli, quanto più esattamente sia possibile, dal contatto dell'aria che dà luogo alla fermentazione, si possono conservare anche nella maniera seguente.

Si distendono i grappoli d'uva in una botte sopra un suolo di semola, senza stringerli, nè

metterli uno sopra l'altro; su questo suolo di grappoli se ne mette un nuovo di semola o di cenere, e così alternativamente, finchè la botte sia piena, e si chiude in seguito, in guisa che non vi possa penetrar l'aria: l'uva in questa maniera, si conserva sana per tutto l'inverno. Se le si voglia far riprendere la freschezza, basta tagliare l'estremità del gambo del grappolo, e metterlo nel vino, come si mette un mazzo di fiori nell'acqua, osservando di mettere i grappoli bianchi nel vin bianco, ed i rossi nel rosso; lo spirito di vino è anche più a proposito, per fare ad essi riprendere quella bontà che avranno perduta.

Si chiamano *uve passe* o *uve secche* quelle che si sono fatte seccare al sole, il che rende queste uve più dolci, oppure al forno, il che le rende un poco più acide. Si distinguono tre sorti principali di uve secche, quelle di Damasco, che sono le più grosse, più note sotto il nome di *zibibbo*; quelle di Corinto, chiamate *passerina di Levante*, e l'uva passa di Provenza che tiene, per la grossezza, il luogo di mezzo tra le altre due.

Lo zibibbo è un'uva secca, corrugata, schiacciata, di un pollice incirca di lunghezza e di larghezza, bruna, semitrasparente, polputa, coperta di un sale essenziale dolce, simile allo zucchero, che contiene pochi semi, di un sapore dolce, ma poco grato. Si chiama *uva di Damasco*, perchè si raccoglie e si prepara in Sorìa, vicino a Damasco. La Vite che produce quest'

uva

uva differisce dalle altre per la grossezza prodigiosa dei suoi acini, che hanno la figura di un' uliva di Spagna.

L'uva secca di Provenza, *Passula*, è seccata al sole, e simile allo zibibbo, ma più piccola, dolce e grata, e sembra candita. Si fa in Provenza e in Linguadoca; ma non si adopra precisamente l'uva della medesima specie di Vite; perchè alcuni si servono del moscatello, altri di altre uve.

La maniera di far quest'uva secca è la seguente: si uniscono i grappoli a due a due con un filo, dopo averne tolti gli acini guasti; si tuffano nell'acqua bollente, aggiungendovi un poco di olio, finchè gli acini si corrughino e si appassiscano; si attaccano in seguito i grappoli alle pertiche per farli seccare, e tre o quattro giorni dopo si espongono al sole. Nei Paesi Settentrionali, si ritrae dalle uve secche un vino artificiale, vigoroso, e che non è disaggradevole: si lasciano, per tal'effetto, macerar le uve secche nell'acqua, per fare ad esse subire in seguito una fermentazione.

Le uve di Corinto, ossia la *passerina di Levante*, *Passulæ Corinthiacæ*, sono uve secche, di un nero porporino, piccole, della grossezza degli acini di ribes, o delle coccole di sambuco, quasi senza semetti, dolci al palato, con una leggiera e grata acidità. Si chiama *uva di Corinto*, perchè questa specie era anticamente coltivata vicino alla città che porta questo nome: non vi si trova più presentemente, forse

per negligenza degli abitanti. La Vite che la produce, *Vitis Corinthiaca, sive apyrina*, è simile alle altre, ma le foglie sono più grandi, meno frastagliate, ottuse, più grosse e bianche sotto; i semi degli acini sono più piccoli, superano appena quelli del ribes, e non sono duri. Si coltiva presentemente nelle isole del Zante, di Cefalonia, ed in altri luoghi del dominio Ex-Veneto; e vi si piantano solamente Viti di uva nera. Nel mese d'agosto, quando le uve sono mature, si tagliano e si fanno seccare al sole: seccate che siano, si ripuliscono, e si portano nei magazzini chiamati *serragli*, ove si gettano da un'apertura fatta apposta sul tetto, e se ne riempie la camera fino in cima. Queste uve, premute dal proprio peso, si uniscono ben presto e si legano talmente insieme, che è necessario servirsi di pali di ferro appuntati, per separarne i pezzi dalla massa intiera, quando si vogliono imbottare. Si pestano coi piedi nudi, affinchè le botti ne contengano una maggior quantità, ed affinchè, rimanendone esclusa l'aria libera, si conservino più lungo tempo. Gl'Inglesi e gli Olandesi sono quelli che comprano, in questi paesi, tutte le uve di Corinto. I primi se ne servono per le loro paste di Natale, pei bodini e per altre vivande; gli Olandesi le fanno entrare nelle loro torte, crostate, etc. Se ne fa uso anche in Italia, specialmente nei cibi di magro.

Le uve secche contengono un sugo dolce e melato, meno viscoso di quello delle giuggiole e del-

e delle sebesti: si ordinano nelle tisane pettorali, per raddolcir l'acrimonia degli umori, ed in molte decozioni, per diminuire il sapore acre ed ingrato di alcuni rimedj. Le uve secche coi semetti sono astringenti; e dolcificanti, quando se ne tolgono i semi.

Coll' uva grossa di pergola, quando è acerba, si fa l'agresto: il liquore che se ne spreme è astringente, refrigerante, opportuno ad eccitar l'appetito ed utile nelle febbri ardenti. Si fa, in estate, coll'agresto, l'acqua e lo zucchero, una bevanda grata e rinfrescante, buona nei caldi grandi e principalmente confacente ai temperamenti biliosi. Si fanno finalmente col sugo dell' agresto, confetture eccellenti.

Vite Arborea della Carolina e della Virginia. E' la *Vitis arborea* di Linneo, e il *Perpetris* degl' Inglesi.

Vite Bianca: Nome dato alla Brionia. *Vedete questa parola*.

Vite Elefante. Vedete *all'articolo Achith*.

Vite di *Giudèa*. Vedete *Dulcamara*.

Vite di *Madagascar*, *Budleja Madagascariensis*, Fran. *Vigne de Malgache*. Nome dato dal Signor di Sonnerat a una pianta di fiori monopetali, che ha qualche analogìa coll'*agnantus*, e che cresce a Madagascar: ha le foglie semplici, opposte e cotonacce, come i rami: i fiori sono in grappoli terminali.

Vite di *Monte*, Fran. *Rasinier de montagne*. Questo albero, al dir di Nicolson, cresce solamente nei monti a S. Domingo; ha il tronco

 drit-

dritto; la corteccia liscia, molto simile a quella del *gojavo*; il legno è rossigno, tenero e leggiero; le foglie sono bislunghe, di un piede di lunghezza e di un mezzo piede nella massima larghezza, ritondate alla base, terminate in cima da una punta ottusa, non dentate, liscie, verdi, sostenute da un peziolo corto, assai grosso, che prolungandosi lungo la foglia, forma una costa prominente che la divide fino alla punta in due parti uguali: hanno per base questa medesima costa grosse fibre oblique, che si congiungono insieme per le estremità, dopo diversi contorni: i fiori sono a stami, verdastri ed in ispiga piramidale, e divengono un piccolo frutto in grappolo, acidetto, nero nella maturità, sferico, di due linee incirca di diametro; il mezzo di questo frutto viene occupato da un nocciolo scannellato, molto simile ai semetti dell'uva di Europa: questi frutti si mangiano, sono rinfrescativi, ed i Creoli ne sono ghiotti.

Vite del *Monte Ida*. Vedete l'articolo *Uva d'orso*, in seguito all'articolo *Uva*.

Vite Nera selvatica o *Radice vergine*. Vedete *Sigillo di Nostra Signora*.

Vite del *Nord*. Vedete *Lupolo*.

Vite della *Riva del mare* o *Manglo rosso*. *Prunus maritima*. Sloan. *Coccoloba uvifera*, Jacquin, *Guyabara*; Plum. *Ouliera*, *Copey* dei Caribi, Fran. *Raisinier du bord de la mer*, *ou Mangle rouge*. Si legge nel *Saggio sulla Storia Naturale dell' isola di S. Domingo*, che „ questo albero cresce dappertutto sulla riva del mare e tal-

talvolta nelle montagne nelle quali è stato forse trapiantato; sorge ordinariamente all' altezza di venti piedi: ha la radice tortuosa, serpeggiante a poca profondità, capelluta, un poco acre; il tronco, uncinato, nodoso, ramoso; la corteccia, bigia, screpolata, divisa in molti nodi, come la canna; il legno, rosso, duro, pieno, voluminoso; si trova nel centro una midolla rossigna di due o tre linee di diametro: da ciascun nodo escono le foglie alternativamente disposte, grossissime, liscie, coriacee, ritondate, lunghe sette o otto pollici, e larghe nove o dieci, di un verde cupo sopra, pallido sotto, senza dentatura, sostenute da un peziolo assai grosso, rossigno, corto, il prolungamento del quale forma una costa prominente che si estende fino alla cima della foglia, e si divide in molti nervetti o fibre rossigne: sorge dalle ascelle delle foglie un panicolo piramidale, molto simile a un grappolo d'uva, lungo sette o otto pollici, composto di sessanta o settanta fiori a stami; sono essi piccoli, biancastri, di un'odor soave, sostenuti da piccoli gambi; le stamine o stami sono sottilissime, in numero di otto, disposte intorno al pistillo, che è terminato da tre stimmi: l'ovario diviene una bacca o coccola che nella maturità è molle, sferica, di color porporino, coperta di piccole goccie di rugiada, succulenta, di un sapore acidulo; ne occupa il mezzo un nocciolo grosso, duro, ligneo, scannellato, ovale, che contiene una mandorla amara. Il legname di questo albero viene adoprato in S. Domin-

mingo in alcuni lavori di carradore: i frutti passano per antidissenterici; e se ne usano parimente le radici nelle tisane astringenti. „

Vite di *Salomone*. Vedete *l'articolo Clematite*.

Vite Selvatica o *Lambrusca*, *Vitis Sylvestris*, *Labrusca*, C. B. Pin. Fran. *Vigne Sauvage ou Lambrus*. Specie di Vite che cresce naturalmente di quà e di là dalle strade maestre e vicino alle siepi. Il frutto di essa è un' uva piccolissima, che, quando matura, divien nera; ma talvolta non giunge neppure a maturità: quest'uva passa per astringente; e la pianta è aperiente.

Vite Vergine. Alcuni hanno dato questo nome; ma male a proposito, alla dulcamara. La Vite vergine propriamente detta è l'*Hedera quinquefolia*. Linn. *Vitis Canadensis quinquefolia*, Tourn. Si chiama ancora Vite del Canadà; ed è la *Pentandria monogynia* di Linneo.

VITELLO, Lat. *Vitulus*, Fran. *Veau*, E' il prodotto del toro e della vacca. *Vedete l'articolo Toro*.

Vitello Aquatico. Specie di verme che si trova nell'acqua, e che ammazza i Vitelli se l' ingojano coll' acqua che bevono; questo verme è della lunghezza e della grossezza di un crino di cavallo, e si trova nei laghi e nelle fontane: le morsicature del Vitello aquatico cagionano una malattia chiamata *Paronychia morbus*. Gli Smolandesi, dice Linneo, la guariscono, facendo alcune incisioni col coltello: sembra una specie di polipo. *Vedete alla parola Gordio*.

Vitello Marino, Lat. *Vitulus marinus*, Fran. *Veaux*

Veaux marin. Vedete *Foca*. Il Vecchio marino degl' Italiani ed il *Vedel* del mare di Linguadoca, sono lo stesso animale. Si dice che si trovino vicino allo stretto Magellanico, certe specie di Vitelli marini velenosi, ai quali si dà il nome di Leone marino. *Vedete questa parola*.

VITICCI. Vedete all'Alfabeto secondario dell' articolo *Pianta*, *la voce Vrili*.

VITICE. *Vedete Agno Casto*.

VITRIOLO. Lat. *Vitriolum*, Fran. *Vitriol*. Sal neutro e minerale, la cristallizzazione del quale ha la figura di una romboide bislunga, ossia di mostacciolo: è di un sapore stittico; si scioglie facilissimamente nel fuoco, e diviene dapprincipio fluido come acqua; ma, dissipata che ne sia l'umidità, si secca in una materia porosa e friabile.

Tante sono le specie di Vitrioli naturali, quante sono le sostanze metalliche e terree, dissolubili dall'acido proveniente dalla pirite, il quale porta il nome di *acido vitriolico*. Quando la pirite sulfurea cade in efflorescenza, pel contatto dell'aria e dell'umido, se ne distrugge il flogisto dello zolfo, e si opera allora la vitriolizzazione. Se questo sale, che è acido, incontra nello stato di dissoluzione, una specie di terra della natura delle argille, ne risulta un'allume; se al contrario, s' incontra collo zingo, produrrà, per evaporazione naturale, copparosa bianca: se il liquor vitriolico si sarà incontrato col rame, ne avrà risultato Vitriolo di Cipro o tur-

chi-

chino; finalmente, se lo stesso liquore ha impregnato il ferro, ne risulterà un Vitriolo verde, chiamato parimente copparosa verde e sal marziale, perchè risulta dalla combinazione dell' acido vitriolico col ferro. Questo sale marziale si decompone facilmente all'aria, ed ingiallisce. Quello che si chiama Vitriolo turchino o Vitriolo di rame, si appanna, si altera ugualmente all'aria, e vi divien bigiccio.

E' noto che queste sostanze hanno diversi gradi di affinità coll'acido di cui si tratta e che in conseguenza possono esser discacciate le une dalle altre quando sono unite a questo acido: così facendo bollir l'allume in una terrina di ferro, la terra dell'allume si precipita, e l'acido vitriolico l'abbandona, perchè avendo più affinità col ferro, forma con esso un Vitriolo verde; per la medesima legge accade che il rame, disciolto dall'acido vitriolico, si precipita, quando s' immerge in questa dissoluzione una verga di ferro, il che forma il rame di cementazione. Queste sorti di trasmutazioni, alcune delle quali certi impostori hanno prodotto sul fine del secolo decimosettimo, come miracoli dell'Alchimia, sono troppo note, perchè noi dobbiamo su di esse trattenerci: tutto dipende unicamente dall' affinità rispettiva maggiore o minore di queste sostanze coll acido vitriolico. Si trovano nel *Dizionario di Chimica*, i ragguagli più circostanziati su questo proposito. Ma noi ristringendoci in questo luogo alla nostra provincia di Naturalista, ci contentiamo di dire che il Vitriolo bianco,

co, chiamato copparosa bianca, è il Vitriolo di zingo o di Goslar. (La scoperta di questo Vitriolo è srata fatta nel 1750 dal Duca Giuliano, che lo chiamava allora *allume della miniera del Rammelsberg*.) Il Vitriolo turchino o di Cipro, di azzurro o di Venere, o di Ungherìa, è il Vitriolo di rame; il Vitriolo verde o copparosa verde è il Vitriolo di ferro o di marte; e se ne trova a Falhun in Isvezia, ed in altri siti.

Tutte queste specie di Vitrioli si trovano in istalattiti o in fiocchi cristallini, attaccati alle pareti delle cavità sotterranee, o si separano dalle acque cariche dei principj delle piriti. I Tedeschi hanno dato il nome di *joekels* a queste specie di Vitrioli, e particolarmente quello di *halotricum* al Vitriolo bianco e sericeo di zingo. Si chiamano *pietre di atramentarie* quelle che sono informi e non cristallizzate. Vi è nelle montagne di Chemnitz, una celebre miniera di Vitriolo, che ha ottanta braccia di profondità.

Quello che si chiama *allume di piuma*, e che ha realmente la stitticità di questo sal minerale, non è bene spesso che un semplice Vitriolo bianco in piuma (*a*).

Ri-

(*a*) *L'acido vitriolico semplice e puro, senza colore e senza odore, non è combinato con alcun'altra sostanza estranea alla sua essenza, ed è sempre fluido, nè si crede che se ne trovi di concreto. Il Sig. Giuseppe Baldassarri Professore di* Sto-

Riguardo ai Vitrioli di commercio, sono essi prodotti dall'arte, e contengono i medesimi principj e le medesime basi che i naturali; talvolta si ritraggono dalla pirite di un giallo pallido; altre volte dalle terre vitrioliche, e fino da certi carboni di terra o torbe vitrioliche, talvolta ancora dalle acque che contengono questi sali minerali, e le quali basta far evaporare, per ottenerli sotto una forma solida.

Nel caso che si voglia estrarre il Vitriolo dalle piriti, come suol praticarsi nei lavori che si fan-

Storia Naturale e di Chimica nell' Università di Siena, ha fatto inserire nel Giornale *del Signor Abbate Rozier*, maggio 1776, *una Memoria sull' esistenza dell' acido vitriolico, trovato naturalmente puro, concreto e non combinato, nella vasta grotta dei bagni di S. Filippo nel territorio di Siena: le acque di questa grotta sono termali, e la sorgente di esse è al fianco della montagna* Zoccolina, *appoggiata a quella di* S. Fiora, *la cima della quale sembra un'antica bocca di vulcano. La grotta, scavata in mezzo a una massa d' incrostazioni calcari, deposte da queste acque termali, è tutta rivestita, sul fondo e sulle pareti, di una crosta o strato di zolfo giallo in piccoli cristalli. Al di sopra di questa fascia di zolfo che sorge a una tesa e mezza di altezza, il rimanente delle pareti e la volta della grotta, sono coperti di una innumerabile quantità*

fanno in grande, per questo effetto, in diversi paesi, in Inghilterra, in Francia, e segnatamente a Schwartzemberg e a Geyer nell' Alta Sassonia, si espongono all' umidità dell' aria le piriti che si riconoscono a proposito per questa operazione: quando hanno esalato il fumo, si sono infiammate, screpolate, ed hanno nel tempo stesso abbandonato la maggior parte dello zolfo o flogisto che contenevano; in una parola, quando l'altra parte dell'acido sulforeo ha reagito sul ferro delle piriti, e si sono formati alla superficie

di

---

tà di concrezioni papillose, cristalline, pietrose, selenitose, rivestite di efflorescenze saline, bianche, simili a tanti fiocchi di lana. Questi fiori salini e solubili nell' acqua, hanno il sapore dell'acido vitriolico senza far nel palato l'impressione aspra ed astringente che fanno i Vitrioli metallici e l'allume. Il fondo della grotta esala, sotto la forma di una leggiera nebbia, all' altezza di una tesa e mezza, e quando soffia il vento di Mezzogiorno, un vapore caldo di un' odore di zolfo, e che soffoca gli animali che si trovano involti in questa atmosfera. Un termometro di Réaumur, e che all'aria libera era a dodici gradi, immerso in questo vapore, salì fino a venti gradi. Questo acido vitriolico puro e concreto, potrebbe esser benissimo una semplice varietà del vero allume di piuma o dei fiori metallici del vitriolo, ma con eccesso di acido.

di esse i fiocchi salini (stato che si chiama efflorescenza), allora si lissivano nelle casse, s' immergono di più in questa lissiva vecchj ferramenti per assorbir l'acido eccedente; poi si depura il liquore lasciandolo posare : si fa sufficientemente evaporare in una caldaja di piombo, e si procede finalmente alla cristallizzazione, mettendo a raffreddare il liquore in botti di legno, piene di bastoncelli o di rami incrociati. In questa maniera, moltiplicando le superficie, tutte le molecule saline che tendono alla cristallizzazione si uniscono nel punto più vicino, e prendono la forma di cristalli, la figura, il colore e la proprietà dei quali sono sempre il risultato delle materie costituenti. *Consultate*, sopra queste particolarità, la nostra *Mineralogia*, *Vol.* I, e la nostra *Memoria sulle Piriti e sulla Vitriolizzazione*, letta all' Accademia delle Scienze nel 1761, e stampata nel quinto volume dei Saggi Stranieri.

Il limo o sedimento giallastro che si trova nelle casse delle fabbriche, si vende come terra di colore, dopo che è stata calcinata fino al color rosso, e spesse volte si mescola col *colcotar artificiale*.

Riguardo alle piriti lissivate, si stendono di nuovo all'aria aperta e si lissivano in capo a uno o due anni finchè siano affatto spogliate di Vitriolo. Quest'ultimo residuo dà spessissime volte l'allume.

E cosa che merita osservazione che il Vitriolo di zingo del commercio, si tragga dalla miniera di piombo, abbondante di argento, del

Ram-

Rammelsberg. Cotta che sia la miniera e privata dello zolfo che contiene, si lissiva e si decanta in seguito il sedimento ferruggineo, e per altra parte gli si fanno subire tutte le operazioni che si praticano pel Vitriolo marziale. Ma, per una singolarità rimarchevole, si distrugge con grandissima diligenza la cristallizzazione del Vitriolo bianco, ed ecco come si procede per giungervi: Le donne liquefanno questo Vitriolo in caldaje di rame al fuoco; e per mezzo di sua acqua di cristallizzazione, a misura che va evaporandosi l'umidità, agitano continuamente il liquor salino finchè abbia acquistato una consistenza solida; allora il Vitriolo si divide in globetti cristallini, che si uniscono ben presto in piccole masse informi di un bianco di zucchero, come quello che ci viene nel commercio.

Tutti i Vitrioli sono dapprincipio trasparenti, ma, per poco che siano esposti all'aria, divengono presto opachi e farinosi e si sciolgono facilmente nell'acqua. Il Vitriolo marziale ha la proprietà di annerire la tintura della noce di galla, delle piante astringenti, etc., e di farne inchiostro, che è la base della tintura nera. Molti Pellicciai, Tintori e Cappellai preferiscono di adoprarne l'acido concentrato, noto nel commercio sotto il nome improprio di olio di Vitriolo. Si ritrae presentemente molto Vitriolo marziale da certi terreni torbosi di Beauvoisis. Noi abbiamo letto una Memoria a questo proposito nel 1769, alla *Società di Agricoltura di Parigi*. Vedete *l'articolo Terra vitriolica*.

Il Vitriolo Romano, *Vitriolum Romanum*, tanto decantato dagli adepti, contiene un poco di ferro e molto, rame. Il colore di questo Vitriolo doppio è esteriormente di un giallo rossastro: se si lavi nell'acqua comparisce semitrasparente, ed ha un colore di verde turchiniccio. Le specie di calciti o di colcatar naturale sono parimente Vitrioli; ed hanno un colore più o meno rosso. *Vedete Colcotar fossile*.

VITRIOLA. *Vedete Parietaria*.

VIVAJO, SEMENZAIO, SEMINARIO, Lat. *Seminarium vegetabilium*. Fran. *Pépiniere*. Seminato e piantata di alberi, che si tengono molto fitti sopra una medesima o più linee, distanti tre piedi al più gli uni dagli altri, per esser innestati, levati ed in seguito ripiantati permanentemente in un'altro terreno.

Un Vivajo è la speranza del giardino e dell'orto: è d'uopo scegliere un terreno conveniente al Vivajo per seminarvi i noccioli, i granelli o semi, le noci e le mardorle, e generalmente tutti i semi delle varie specie di alberl fruttiferi e delle diverse sorti di alberi opportuni a popolar le foreste, ad abbellire e ad arricchire le possessioni rurali, a decorare i parchi, i giardini, i viali che danno accesso ai castelli ed alle case di delizia. Il Vivajo finalmente è il luogo in cui si alleva una moltitudine di giovani soggetti che debbono sostituirsi a tutto quello che bisogna svellere. Tra queste tenere piante, alcune sono arboscelli venuti di semi o di noccioli, e che, malgrado l'eccellenza del frutto da cui proven-

vengono, non lasciano di esser selvatici, e di aver bisogno del soccorso dell'innesto; altre sono rimessiticci svelti nei boschi dagli alberi selvatici, che sono piante i frutti delle quali sono di un sapore aspro; altre finalmente sono alberi selvatici innestati; si possono tener piantati in panieri ed in tal guisa si avrà un'albero tutto formato per esser piantato in luogo di quello che viene a mancare.

E' necessario che il terreno di un Vivajo non sia nè troppo grasso, nè troppo magro. Del rimanente non vi è alcun pericolo se questo suolo sia di una qualita un poco inferiore a quello in cui dovrà trapiantarsi il giovane soggetto. Quanto più la tenera piantata è fitta nel Vivajo, tanto più vien su dritta. Deve ciò non ostante conservarsi una certa distanza, onde potere svellere il piantone senza troncarne nè ammaccarne le radici o quelle degli alberi vicini, destinati ad essere svelti in tempo diverso. Dopo le ristrettezze di questa prima educazione, si vede il piantone prosperar meglio all' uscir dal Vivajo, quando è trapiantato in un suolo conveniente. Ciò che noi quì diciamo dei Vivaj particolari, deve ugualmente applicarsi ai pubblici, l' istituzione dei quali è non meno savia che utile.

VIVAJO o PISCINA, Fran. *Vivier*. Gran recipiente di acqua morta o stagnante, e talvolta anche corrente. Si chiama Piscina un Vivajo o serbatojó di acqua circondata da un muricciuolo, *Piscium vivarium*, ed in cui si mette il pesce per trovarlo quando bisogna.

VIVIPARO e OVIPARO, Lat. *Viviparus et Oviparus*, Fran. *Ovipare et Vivipare*. Per la prima di queste parole, i Naturalisti intendono gli animali i parti dei quali escono dal ventre della madre schiusi ed intieramente formati, come il cavallo, il bue, il leone, etc.: per la seconda, quelli i parti dei quali provengono dall' uovo uscito dal ventre della madre, e che in seguito si schiude per mezzo dell' incubazione, come gli uccelli; o si schiudono mediante il calore del sole come le testuggini, i cocodrilli ed alcuni altri. Gli animali Ovipari acquistano nell' uovo, nel tempo dell' incubazione, un' accrescimento proporzionato a quello che i Vivipari acquistano nella matrice. Sembra che gl' individui delle famiglie Ovipare (eccettuati gli uccelli) e quelli specialmente che subiscono metamorfosi, non conoscano mai la madre.

Nelle specie Vivipare, l' inviluppo dei germi è molle e delicato, perchè rimanendo sempre al coperto nel seno della madre, il germe non ha bisogno di una difesa più solida. Nelle specie Ovipare l' inviluppo del germe, un poco prima che la madre si sgravi, divien quasi sempre una crosta solida o dura quanto basta, per resistere al peso e alle ingiurie dell'aria, senza offendere il germe che racchiude.

Tutti gli animali, senza eccezione, provengono da una madre che li mette al mondo nell' una o nell' altra di queste due maniere: leggi sono queste che sussistono dal principio del mon-

mondo, e che sono state sempre invariabili (a).

Gli animali Vivipari occupano incontrastabilmente il primo posto nell'ordine del regno animale, e l'uomo è il primo di tutti.

Il numero degli animali Vivipari non uguaglia quello degli Ovipari. Nel numero di questi ultimi entra tutta la classe degli uccelli, dei pesci propriamente detti o del maggior numero dei pesci. *Vedete questa parola*; quella dei crostacei, quella dei rettili, le testuggini, le lucertole, i serpenti, eccettuate le vipere; quella degl' insetti, tra i quali si trovano alcune specie di mosche Vivipare; e quella dei vermi, tra i quali, dicono parimente i Naturalisti, di averne scoperti alcuni Vivipari.

 Co-

(a) *Il Sig. Bonnet ci fa osservare nelle sue* Considerazioni su i corpi organizzati, *che la Notomia ci scopre delle ovaje nelle femmine vivipare; e si possono riguardare le vessichette che le compongono, come vere uova. Si legge nelle* Memorie dell' Accademia delle Scienze, anno 1703, *che il Sig. Littre, grande Anatomico, aveva provata l'esistenza di quest'uova: era egli pervenuto a distinguere il feto in una vessichetta ancora attaccata all' ovaja; e il pidocchio d'albero o gorgoglione aggiunge a ciò una nuova luce. Il dotto Sig. Bonnet ha dimostrato nella sua* Insettologia, Part. I, Oss. 8, 9. e 10, *che questo insetto singolare è Viviparo in estate ed Oviparo in autunno. Dunque i gorgoglioni che nascono vivi erano chiusi nell'uova.*

Così tutti i Vivipari si riducono alla specie dell'uomo, ai quadrupedi *mammelliferi*, nei quali il feto esce dal corpo della madre senza inviluppo; agli animali di mare cetacei, alle vipere, all'anguilla, ad alcuni pesci cartilaginosi, ad alcune specie di mosche, ai pidocchj di albero o gorgoglioni, ai cloporti, e ad alcuni vermi, che forse altro non fanno che riprodursi, quando si distaccano o si tagliano in diversi pezzi, che divengono altrettanti vermi; tali sono i polipi, etc.

Osserva il Sig. Abb. Spallanzani, nelle sue *Dissertazioni di Fisica vegetabile ed animale*, che le ranocchie, i rospi, e le salamandre, su i quali animali ha fatto numerose esperienze, debbono esser cancellati dalla classe degli Ovipari, e posti in quella dei Vivipari, ciò non ostante, le specie di anfibj che abbiamo adesso accennate, hanno per questo capo alcuni caratteri particolari, che è cosa importante l'esaminare. La maggior parte dei Vivipari noti, dice egli, danno alla luce feti già intieramente formati, e che conservano per tutta la vita la forma che hanno portata nascendo; anzi hanno prima di nascere, le apparenze della specie, come chiaramente si vede negli aborti, laddove i feti dei nostri anfibj sono informissimi nel venire alla luce, nè prima di un certo tempo acquistano le membra ed il primo pelame della specie; e si può assegnar la ragione fisica di questa differenza. Benchè la maggior parte dei Vivipari nasca intieramente formata, non acquistano essi una tal for-

forma se non qualche tempo dopo la fecondazione; e prima di quest'epoca non si distingue nulla nel germe da cui dovranno nascere; dunque il grado di perfezione dell'essere di essi è sempre posteriore alla fecondazione: ma nei nostri anfibj, la fecondazione non si opera prima del punto in cui i feti escono dalla femmina; non è dunque da farsi le maraviglie se non hanno nel nascere niuno dei caratteri della specie. Lo sviluppo di questi caratteri dipende dall' azione dello sperma; dunque solamente dopo averlo ricevuto può accadere che si sviluppino, dunque ciò sarà solamente dopo che saranno usciti dal corpo della madre. Tutta la differenza tra gli anfibj dei quali quì trattiamo, e gli altri Vivipari, consiste nel tempo della fecondazione. Sembra che queste considerazioni e questi fatti insinuino che le ranocchie, i rospi, le salamandre, siano Vivipari ambigui che esibiscano nell'anello della catena animale, considerata dal canto della generazione, una demarcazione tra i pesci, l'uova dei quali sono fecondate fuori della madre e senza accoppiamento, e i Vivipari per eccellenza il germe dei quali è fecondato e vivificato nel seno della madre e per accoppiamento.

La fecondazione delle salamandre forma una gradazione particolare; mai non si fa essa, propriamente parlando, fuori del corpo, perchè lo sperma s' insinua per ritrazione nell' ano della femmina; ma per altra parte, questo liquore non va fino all' ovaja, e può fecondar le sole uova situate in vicinanza dell' ano. L'uova che

 ba-

bagna escono allora e danno luogo alle altre, che ricevono la medesima preparazione, e così successivamente, finchè non sia fecondato tutto il numero dell'uova.

Il Sig. Bonnet espone nelle sue *Considerazioni su i Corpi organizzati*, *articolo* 323, che quando sono stati divisi gli animali in Vivipari ed in Ovipari, fu creduto che queste due classi generali esaurissero tutto il regno animale. I pidocchj d'albero o gorgoglioni, dice egli, sono stati i primi a dimostrarci l'insufficienza di una divisione così facile e così comoda. Son usciti fuori in seguito i polipi, e siamo stati indotti a formare una classe di *Ramipari* ed un'altra di *Bulbipari*. Esige la mosca ragno che si faccia una quinta classe, che chiameremo, col Sig. di Réaumur, la classe dei *Ninfipari*.

Vedete la storia compendiosa e comparata di tutti gli animali, sì *Vivipari* che *Ovipari*, etc. alle parole generiche che ne sono i nomi proprj.

Viviparo, *Blennius viviparus*, Linn., *Blennius capite dorsoque fusco-flavescente*, *lituris nigris*, *pinna ani flava*, Arted., Gronov., *Mustela vivipara*, Schoneveld, Willughb. Pesce del genere del Blenno. Non lascia mai, secondo Schoneveld, le acque salse, e sta comunemente negli stretti, e vicino alle rive del mar Baltico.

Questo pesce è lungo un piede incirca; ha la pelle priva di scaglie; il colore della testa e della schiena, di un giallo scuro, rigato di linee nere; questo colore prende una tinta più chiara su i lati e divien poi a poco a poco di un bian-

bianco bigiccio sul ventre ed affatto bianco verso l'ano; la testa è ritondata come quella dell' anguilla; le mascelle sono scabre al tatto: vi sono quattro branchie per parte, e vicino a queste parti, due natatoje assai larghe; sotto l'esofago, la superficie del quale è di un colore di zafferano, vi sono due altre natatoje strette o appendici, simili a due barbigli; la natatoja dorsale comincia dietro l'occipite; il colore è di un giallo cenerino, rigato di alcune linee nere che vanno dall' ingiù all' insù; questa natatoja si prolunga fino a un pollice vicino alla coda; la natatoja inferiore comincia vicino all'ano, e va assottigliandosi verso l'estremità; è di un giallo pallido alla parte anteriore, e divien rossa a poco a poco verso la parte posteriore.

Dice Schoneveld che verso l'equinozio della primavera cominciano a formarsi l'uova nell'ovaja della femmina, che sono di un color biancastro e piccolissime; al principio di giugno acquistano qualche accrescimento e ne divien rosso il colore. Giunte alla grossezza di un seme di senapa, si ammolliscono, prendono una forma bislunga, e già si distinguono all'estremità superiore di esse due punti nericci, che sono i rudimenti della testa e degli occhj; ben presto si svolge il ventre, e comparisce involto in una membrana bianca e trasparente, in guisa che attraverso ad essa si scoprono gl' intestini; se ne vede finalmente uscir la coda, che è simile a un filo sottilissimo, e tortuosa all'estremità. L'ovaja è in questo tempo gonfia per un liquore denso,

so, biancastro, un poco tinta di sangue ed insipida al palato. Le numerose fibre, sparse nella sostanza di essa; preservano l'estrema delicatezza dei feti dalle confricazioni e da ogni pericolo. Si estendono certe specie di vasi umbilicali dalle tuniche della matrice verso il corpo dei feti, e sembra che portino l'alimento in questi animaletti; essendo esausta, nel primo stato dello svolgimento, la sostanza nutritiva del liquore di cui abbiamo parlato a profitto dei feti, questi hanno acquistato maggior volume; si raddrizza la codetta che era attortigliata, ed è la prima ad avanzarsi nei varj movimenti che fanno questi animaletti, o per portarsi quà e là, o per procurarsi un'uscita fuori dell'ovaja. Se si estraggano per incisione, vivono ancora per alcune ore, in tempo delle quali, si veggono contorcere come l'anguille, saltellare, muovere le mascelle e le branchie. Hanno in tale stato, appresso a poco, due dita traverse di lunghezza. Avendo Schoneveld aperte molte femmine del pesce di cui parliamo, ha trovato in ciascheduna vicino a trecento feti. Aggiunge che i blenni depongono i proprj feti dopo l'inverno e ben presto l'ovaja divien floscia e si ritira come una vessica vuota d'aria. I maschj allora non differiscono più, all'esterno dalle femmine, eccettuato che sono più piccoli e di un giallo più assoluto. Prima del solstizio di estate, lasciano questi pesci gli stretti e le rive, per andare in alto mare a cercarvi ricoveri, ove poi i pescatori vanno a prenderli. Tale è la storia del blenno viviparo.

Lin-

Linneo ed altri Autori fanno menzione di una varietà di questo blenno Viviparo, *Blennius* (*Lumpenus*) *corpore areolis dorsalibus fuscis*, Linn., *Blennius cirris sub gula pinniformibus, quasi bifidis, areolis dorsi transversis*, Arted.; *Lumpen Antuerpiæ dicta, mustelæ species*, Willughb.

Secondo Willughby, questo pesce è chiamato *Lumpen* ad Anversa. L'individuo che egli ha osservato in questa città, aveva otto pollici incirca di lunghezza: è di una figura cilindrica, meno ciò non ostante di quella dell'anguilla; il corpo va assottigliandosi verso la coda: la pelle è senza scaglie, o se le ha, sono impercettibili; il colore è di un verde giallastro, rigato di linee trasversali sulla schiena; l'estremità della coda ha una tinta rossa, e tutto il corpo è seminato di tratti o punti oscuri: i lati sono divisi in mezzo da un solco che si estende dalla testa alla coda: la bocca è apertissima e ritondata; ciascuna mascella è armata di una fila di ventiquattro piccoli denti incirca; la lingua è larga, rotonda e molle: vi è sulla mascella superiore una specie di labbro sottile che si ripiega in sopra: gli occhj sono coperti di una membrana; le pupille, cerchiate di un giro giallo; le narici, piccole e ritondate; le branchie, piccolissime; la natatoja dorsale comincia assai vicino alla testa, d'onde si estende fino oltre l'estremità della coda, poi si prolunga inferiormente fino all'ano; l'altezza di questa natatoja diminuisce tutto ad un tratto dopo l'ottantesimo raggio, in guisa che sembra interrotta in questo si-

sito; il rimanente, fino all'estremità della coda, è guarnito di venti raggi, ed ottanta ve ne sono nel prolungamento inferiore; le natatoje pettorali ne hanno diciotto per ciascheduna; quelle dell' abdome, che corrispondono al mezzo della bocca, e che si prenderebbero per barbigli, sono ambedue divise in due raggi: vicino all'ano vi è un' altra apertura, d'onde esce una sostanza aquea, quando si preme il ventre. Questo pesce ha un' odore ingrato.

ULIVA, Frutto dell' Ulivo. *Vedete l'articolo seguente.*

ULIVO, Lat. *Olea*, Fran. *Olivier*. Si distingue il selvatico, e il domestico; il primo *olea sylvestris*, (Ulivastro), *folio duro subtus incano*, C. B. Pin. 472.; l'altro che è il domestico o coltivato, *Olea sativa* C. B. Pin. 472.; *Olea Europaea*, Linn. 11. L'Ulivo è un' arboscello utilissimo, e la sorgente della ricchezza di varj paesi: cresce abbondantemente in Provenza, in Linguadoca, in Italia ed anche in Ispagna. Si possono, usando alcune precauzioni, far crescere anche fuori dei climi Meridionali, specialmente in ispalliera, ma per semplice curiosità, nei giardini, e non danno frutto se non che negli anni caldi e asciutti.

Si contano molte specie di Ulivi, la maggior parte delle quali sono semplici varietà, e tutte si coltivano; le une perchè ne sono buoni i frutti in confezione; le altre perchè danno l'olio più fino; altre finalmente, perchè danno una maggior quantità di frutti. L'Ulivo di frutti piccoli ro-

ton-

tondi è quello che dà le ulive che servono per la tavola, come le migliori e le più gustose a mangiarsi; le seconde in grossezza, si mangiano ugualmente, e molti le amano in insalata come le precedenti; finalmente, le più grosse vengono dalla Spagna e da Verona, sono buone ad essere sbucciate e servono in cucina per gl' intingoli. Vi sono molte altre ulive, le differenze delle quali, che si prendono dalla figura, dal colore, dalla grandezza, dal sugo, dalla varietà dei luoghi, o dal nome di quelli che hanno inventato diverse maniere di conciarle, sarebbero troppo lunghe a riferirsi.

L' Ulivo domestico diviene più o meno bello, e più o meno grosso, secondo la natura del suolo; cresce benissimo in ogni sorte di terreni; meglio ciò non ostante gli si confanno le terre leggiere e calde: nei terreni sostanziosi gli alberi sono più belli e più grossi, laddove nei terreni magri, il frutto è di miglior qualità. Ha la corteccia assai liscia; le foglie generalmente sono semplici, lanceolate, intiere, non dentate, liscie, grosse, dure, biancastre sotto ed opposte a due a due sui rami: non cadono esse in inverno; ve ne sono di lunghissime, e di cortissime, secondo la specie dell' Ulivo: i fiori di questo albero sono tubetti cortissimi, divisi nel giro in quattro parti ovali: ai fiori succedono le ulive, che sono frutti carnosi, ovali, più o meno allungati, e più o meno grossi, secondo le specie; contengono un nocciolo allungatissimo e durissimo, che racchiude due semi; ma uno dei quali sempre abortisce. Gli

Gli Ulivi si moltiplicano facilmente di figliuolami radicati, che danno frutto in capo a otto o dieci anni, quando si è avuto la diligenza d' innestarli. S' innestano le specie di Ulivi che danno l' olio più fino, e quelli che danno la maggor abbondanza di frutto, sulle specie mediocri e sulle cattive: ogni specie di Ulivo è disegnata con nomi diversi; i più stimati di tutti, per l' olio fino che somministrano, sono quelli che hanno l'uliva simile alla sorba; quelli che l' hanno grossa e ritondata, e la specie primaticcia di frutto rotondo; specie tutte che danno l' olio più fino, quando il terreno è favorevole. Generalmente le specie di Ulivi che si distinguono sono diciannove, cioè: 1, l'*Ulivastro* o Ulivo selvatico, che viene naturalmente sulle montagne, ha il frutto piccolissimo e scarso: 2, l' Ulivo *piccolo di frutto lungo*: 3, l' Ulivo di *frutto piccolo rotondo*, che dà l' olio più fino: 4, l' Ulivo di *frutto grosso* e ad escrescenze convesse: 5, l' Ulivo *a frutto di sorbo*: 6, l' Ulivo di *frutti grossi ritondati*: 7, il *primaticcio* di *frutti rotondi*: 8, l' Ulivo di *Spagna*, di *frutti grossissimi* (*Olivæ maximæ*, *Hispanicæ*, C. B. Pin. 472.): 9, l' Ulivo di *Lucca*, che ha il frutto odoroso: 10, l' Ulivo *Selvatico di Spagna*; ha la punta del frutto troncata: 11, l' Ulivo a *foglie di busso*, specie robustissima: 12, il *grande Ulivo domestico*, che ha il frutto della forma della mandorla: 13, l'Ulivo di *frutto lungo*, di un verde cupo: 14, l' Ulivo di *frutto bianco*: 15, l' Ulivo *reale* di frutti grossi carnosissimi: 16, l' Ulivo di *frutto rotondo*: 17, l' Ulivo di

frut-

frutti in grappoli: 18, l' Ulivo di *piccolo frutto rotondo*, *listato di rosso e di nero*: 19, l'Ulivo di *frutto piccolo rotondo e nero*. Nel territorio di Firenze si coltivano trentadue varietà di Ulivi.

S' innestano gli Ulivi al muoversi che fanno quando sono in fiore; se si tardi e gli alberi abbiano il frutto, bisognerà contentarsi di levare, sopra lo scudo più elevato, un'anello di corteccia, di due dita di larghezza: in tal caso, i rami non periscono in questo primo anno, alimentano il frutto, e non si tagliano prima della seguente primavera. Si sogliono piantare gli Ulivi in file lontanissime le une dalle altre e che partendo da un centro vadano divergendo come la lettera > ; e tra le file si piantano le viti o si semina il grano. Si osserva che gli Ulivi, siccome ancora altri alberi fruttiferi, danno abbondanza di frutti solamente di due in due anni: tutta l' arte della potatura di questi alberi consiste nello scaricarli dei troppi rami: è stato osservato in generale, che un' albero troppo carico di rami non dà tanto frutto quanto ne darebbe se lo fosse meno, nè di così buona qualità.

Quando si vogliono raddolcir le ulive per conservarle e mangiarle, l'arte consiste nel far perdere ad esse la naturale amarezza, nel mantenerle verdi e nell' impregnarle di una salamoja di sal marino aromatizzato, per dare ad esse un grato sapore: diversi sono i mezzi che si usano per ottener questo effetto; si adoprava una volta un miscuglio di una libbra di calce viva, con sei libbre di ceneri di legno nuovo, passate per istac-

istaccio; ma da qualche tempo, invece di ceneri, si usa la semplice lissiva; e si pretende che le ulive divengano così più grate al palato e meno malefiche; queste lissive raddolciscono le ulive. Alcuni cavano, dopo qualche tempo, le ulive dalla salamoja, estraggono da esse il nocciolo, e vi sostituiscono un cappero, e mettono queste ulive sotto un'olio eccellente: le ulive così conciate, eccitano molto l'appetito in inverno. Quando le ulive sono perfettamente mature, sono molli e di un rosso nero; si mangiano allora senza alcuna preparazione, e si condiscono soltanto con pepe, sale e olio, perchè sono al maggior segno acri, amare e mordicanti.

L'olio è senza contrasto la rendita più certa che vi sia da ripromettersi dagli Ulivi; e la bontà di esso dipende dalla natura del terreno in cui crescono questi alberi, dalla specie di uliva che si spreme e dalle precauzioni che si prendono per la raccolta, per la sollecita *detrizione*, e l'espressione dei frutti; finalmente, la bontà dell'olio dipende anche dalla separazione della parte estrattiva. Le ulive non mature lasciano all'olio un'amarezza insopportabile; se sono troppo mature, l'olio prende un sapore di unguento; il vero punto di maturità è in conseguenza l'essenziale. Quando il possidente è in una posizione favorevole, deve appigliarsi a coltivar le specie di Ulivi che danno olj fini; altrimente si coltivano specie di Ulivi che danno molto frutto, e si fa olio per le saponiere, o per ardere. La raccolta delle ulive si fa verso il mese di

no-

novembre o di decembre: il miglior partito è quello di metterle, appena colte, o nei fiscoli, o in sacchi di lana o di crino, e di spremerle immediatamente sotto il torchio, onde ritrarne un'olio assai fino. Quelli che fanno l'olio solamente per le fabbriche di sapone; le lasciano per qualche tempo ammucchiate nei granaj; le spremono in seguito, e ne ritraggono così una quantità grande d'olio: quelli che raccolgono l'olio che si adopra negli alimenti, le lasciano anch'essi talvolta fermentare in mucchj, ad oggetto di ritrarne una maggior quantità d'olio, il che pregiudica singolarmente alla qualità dell' olio stesso, ed è cagione che l'olio fino sia sempre rarissimo. Raccomanda il Sig. Duhamel di non mescolar colle ulive sane, quelle che hanno già subìto un principio di fermentazione, ed ancor meno le marcie; perchè in ambedue i casi si ottiene un olio di cattiva qualità, che non si conserva. E' d'uopo usar la diligenza di far deporre l'olio e di travasarlo per averlo depurato: l'olio prodotto dalla sola polpa delle ulive, ha tutta la perfezione che può desiderarsi, e si conserva per molti anni, laddove quello che si spreme dalle sole ulive, o dal nocciolo o dalle ulive e dal nocciolo insieme, macinati al solito nei pubblici molini, è sempre più o meno difettoso, perde la limpidezza in capo a un certo tempo, e divien soggettissimo a irrancidirsi. Deve ancora aversi l'attenzione di tener l'olio in vasi puliti e ben chiusi; ma malgrado queste diligenze, coll'andar del tempo, l'olio perde la sua

 bon-

bontà, fa una disgustosa impressione sul palato e sull'odorato, ne diminuisce la fluidità, e finisce col condensarsi considerabilmente. La materia restata dopo la prima espressione, schiacciata una seconda volta, dà parimente un'olio; ma più denso e meno fino del primo; finalmente la schiacciata rimasta dopo la seconda spremitura, spezzata e messa in un vaso con un poco d'acqua e sul fuoco, dà, rimessa sotto il torchio un terzo olio; ma di una qualità ordinarjssima. Il capo morto o ultima schiacciata che rimane, dopo che n'è stato spremuto tutto l'olio, ad altro più non può servire che a bruciare. Il sedimento o le fecce di olio recente si chiamano, secondo gli Antichi, *amurca*, e sono un buon rimedio pei reumatismi. La ceretta per le scarpe si fa comunemente colle fecce d'olio travasato e col nero di fumo. Consultate le *Vedute economiche su i molini e sugli strettoj a olio di uliva*, etc. *Gior. di Fisica e di Storia Naturale*, del Sig. Abb. Rozier, *decembre* 1776.

L'olio di uliva entra in un gran numero di balsami, di unguenti, d'impiastri e di linimenti, dolcificanti e rilassanti; è emolliente, risolvente, raddolcisce gli spasimi della colica e i dolori della dissenteria; è uno dei migliori rimedj, quando è succeduta la disgrazia d' inghiottir veleni corrosivi; ma non previene le conseguenze funeste del morso della vipera, come lo avevano annunziato molte lettere di Londra, nel 1736. *Consultate le Memorie dell'Accademia delle Scienze, anno* 1737. E' efficacissimo, al dire del Signor

gnor Bourgeois, per guarir le punture delle vespe, delle api e di altr' insetti: basta applicare immediatamente sulla puntura un piumacciuolo inzuppato d'olio, e si guarisce senza che sopraggiunga alcuna enfiagione o infiammazione.

Il balsamo Samaritano o del Vangelo, d'altro non è composto che d'olio e di vino: l'olio *omphancine*, tanto celebrato dagli Autori, si estrae dalle ulive acerbe, ed altro non è, propriamente parlando, che un sugo viscoso e bruniccio. Gli Atleti che si preparavano alla lotta, si ungevano il corpo con quest' olio, si voltolavano in seguito nell' arena: che mescolata coi sudori del corpo nell'esercizio, formava lo *strigmenta*, che si faceva raschiare con quelle specie di striglie (*strigilis*) delle quali Mercuriale ci ha dato la figura nel suo *Trattato di Ginnastica*: queste raschiature, o per meglio dire, immondezze, erano stimatissime in molte malattie, per distruggere i *condilomi*, le *rhagali*, etc. I Mercanti di *strigmenta* facevano guadagni assai grossi.

L' olio d' uliva non val nulla per la pittura, perchè non si asciuga mai perfettamente bene.

L'olio di uliva viene impiegato colla soda di Alicante e la calce viva, per fare il sapone migliore: quello di Alicante è raccomandato in Medicina per l' uso interno; si ordina per toglier le ostruzioni dei visceri, fino per la renella, per la pietra e per le malattie scrofolose, principalmente se si unisce all' uso di esso olio quello dell' acqua calda di ostriche calcina-

te: questo sapone è la base del famoso specifico di Madamigella Stephens.

Una siccità grande, o pioggie abbondanti, cagionano una perdita considerabile sulla raccolta delle ulive. Questo frutto è soggettissimo alla puntura di un verme che ad esso è particolare, e lo pregiudica a segno che, dopo la raccolta, il prodotto di olio che se ne ritrae è ridotto alla metà. *Vedete Verme delle Ulive*. Il legno di Ulivo è benissimo venato, di un'odore assai grato, e suscettibile di un bel pulimento; motivo per cui viene ricercato dagli Ebanisti; e siccome il legno medesimo è resinoso, è ottimo per bruciare.

Il terribile inverno del 1709, che fece perire un gran numero di Ulivi, diede occasione di osservare che l'Ulivo mette un gran numero di radici, e che esse sussistono in terra per secoli intieri. Nel 1709, è stato ritratto più legno da queste radiche che dai tronchi e dai rami degli alberi; ed in quella occasione, molti particolari venderono le radiche medesime, guadagnandovi più di quello che valevano i loro fondi. I rami o ramoscelli di Ulivo, carichi di foglie, sono dai primi tempi l'emblema della concordia e i simboli dell'amicizia e della pace, come quelli dell'alloro sono l'emblema, e il simbolo della gloria.

Le foglie di Ulivo sono astringenti, e molti se ne servono nei gargarismi per l'infiammazion della gola.

Ulivo Bastardo di S. Domingo, Nicolson, *pag.* 280;

280; *Daphnot* alle Antille: *Bontia Daphnoides*, Linn.. *Bontia arborescens*, *thymelea facie*, Plum. G. 32; *Olea Sylvestris Barbadensis*, *folio angusto*, *pingui*, *leviter crenato*, Pluk. Alm. 269; Fran. *Olivier Batard*. E' un' albero di mezzana grandezza, che cresce alle Antille, e a preferenza, verso i luoghi marittimi; è della famiglia dei solani, e sempre verde: ha le foglie alterne, strette, lanceolate, un poco grosse, verdi, seminate di punti trasparenti, come l' ipperico: il frutto è una coccola ovale, liscia, giallastra, al maggior segno acre al palato, contiene un nocciolo della medesima forma e monospermo.

Ulivo di *Boemia*. Vedete *Chalef* di foglie strette.

Ulivo Nano. Vedete *Camelèa*.

ULVA, Lat. *Ulva*, Fran. *Ulve*. Genere di piante imperfette, che si pongono tra le *Alghe*. Sono esse espansioni sottili, membranose, foliacee che si trovano sulla riva del mare. Si distingue: la specie chiamata *piuma di pavone*, *Ulva pavonia*. Linn *Syst. Nat.* 719: è di diversi colori e guarnita di strie in diverse direzioni; si attacca alle pietre e ai conchigli. L' *Ulva umbilicalis*, Linn. 1633: è coriacea ed ha la figura di un bellico. L' *Ulva intestinalis*, Linn. 1632: è di un colore verde pallido, tubulosa, corrugata, bernoccoluta o pieghettata, e simile a un intestino: si chiama *budello di gatto*, e si trova talvolta nei ruscelli. Vi è ancora l' Ulva che ha le foglie simili a quelle della lattuga, *Ulva latuca*, Linn. 1632; e quella colle foglie di cicoria, *Ulva linza*, Linn. 1633, etc.

UMANTINO, *Squalus (Centrina) pinna anali nulla, dorsalibus spinosis, corpore subtriangulari*, Linn.; Arted.; *Vulpecula*, Belon; *Centrina*, Rond.; Salv.; Willughb., Fran. ***Humantin***. Pesce della sezione dei cani di mare coi fori alle tempie; ma senza natatoje dietro all'ano. La forma triangolare dell' Umantino distingue abbastanza questo pesce, al dir del Sig. Broussonnet, da tutti gli altri di questa famiglia: l'apertura della bocca è piccolissima; le natatoje dorsali sono grandi, e la seconda è situata al perpendicolo delle abdominali, mantenute l'una e l'altra da un raggio osseo, fortissimo, piramidale, pungentissimo; la pelle è rossastra e ruvida come una lima. L' Umantino che si vede nel nostro Gabinetto, è lungo due piedi e mezzo, ed è stato preso nel Mediterraneo, vicino al porto di Cette: questo pesce vive di melma, e probabilmente questa è la ragione che gli ha fatto dare, particolarmente in Provenza, il nome di ***porco di mare*** e in Italia di *pesce porco*; ha la carne durissima; quasi impossibile a mangiarsi; del fegato di questo pesce si fa olio. *Vedete l'articolo Cane*.

UMBELLIFERE, Lat. *Umbellatæ*, Fran. ***Ombelliferes***. I Botanici danno questo nome a una famiglia di piante assai ramose, quasi tutte erbacee: poche sono le annue, ma molte le bisannuali; le altre sono perenni, per le radici, che sono o in navone o tubercolose; i fusti sono cilindrici, pieni di molta midolla, spesse volte vuoti; i rami sono alterni, non meno che le foglie, che sono o intiere, o digitate, o alate: i fio-

i fiori sono per la maggior parte, ermafroditi e disposti in umbella o parasole; sono a cinque stami e a cinque petali, attaccati alla corona del germe che mette due pistilli e che diviene un frutto formato di due semi nudi, uniti a un perno comune: l'origine delle umbelle, o il centro da cui partono i gambi dei fiori, è in molte specie circondata di alcune foglie della forma dell' antico collare alla spagnuola, e questo è ciò che si chiama collaretto: la situazione delle umbelle su i fusti, fornisce spesse volte caratteri assai costanti: il colore dei fiori è poco cangiante. Alcune di queste piante sono stomatiche, e riscaldano moltissimo; le altre, per la maggior parte, sono veleni assai attivi, specialmente quelle che crescono nei pantani o nei terreni aquatici: il sugo latteo delle radici di esse è caustico. La maniera di preservarsi dai cattivi effetti di queste piante, è il bere acidi vegetabili. Si mettono tra le Umbellifere, le specie del gens-eng, del finocchio, del carvi, del cerfoglio, della cicuta, dell'oenante, della carota, della branca orsina minore o bastarda, ossia sfondilio, della pastinaca, etc. *Vedete queste parole*, e la parola *Umbella*, nell'alfabeto secondario dell'articolo *Pianta*. Vedete *ancora l'articolo Fiore*.

Abbiamo una grand' Opera latina sulle piante Umbellifere dell' illustre Morison, che ha per titolo; *Plantarum ombelliferarum distributio nova*; *Oxoniæ*, 1672, in fol. con figure.

UMBILICO o BELLICO, Lat. *Umbilicus*, Fran. *Nombril ou Ombilic*. E' il nodo formato

 dal-

dalla pelle e dalla unione dei vasi umbilicali, in mezzo al ventre, e che si taglia al bambino appena è nato. Negli uomini il bellico è ben' espresso, laddove nella maggior parte dei bruti è quasi insensibile, e spesse volte intieramente obliterato; anzi le scimmie altro non hanno che una specie di callosità o di durezza invece di Umbilico. E' probabile che gli uomini non lo avrebbero più apparente, se fosse stato legato e tagliato rasente al ventre, dopo la nascita del bambino. *Vedete l' articolo Uomo*. Il bellico è soggetto, particolarmente nelle donne, al tumore che i Medici chiamano *exomphale*.

Umbilico Marino, Lat. *Umbilicus marinus*. E' una lumaca umbilicata. *Vedete alla parola Lumaca di Mare*.

I Naturalisti danno il nome di Umbilico marino anche agli operculi dei conchigli marini operculati. *Vedete all'articolo Conchiglio*.

Umbilico di *Venere*, Lat. *Umbilicus Veneris*. Pianta altrimente nota sotto il nome di *Cotiledone*, o *cotilèdone umbilicato*, e di cui si distinguono due specie principali, che adesso descriveremo, e sono della famiglia delle semprevive.

1. Il *Cotiledone maggiore* o *Umbilico di Venere*, o *Scudelle comuni*; *Cotyledon major*, Tourn. 90; C. B. Pin. 285; *et vera radice tuberosa*. G. B. 3, 683. Questa pianta, che cresce naturalmente nelle rupi e nelle vecchie mura degli edifizj, nei luoghi sassosi e caldi, è assai comune in molte provincie di Francia, d'Italia e dell' Europa Meridionale; non è tanto facile l'allevarla nei

giar-

giardini: ha la radice tuberosa, carnosa, bianca, fibrosa in sotto; mette foglie rotonde, grosse, grasse, piene di sugo, incavate in bacino come un bellico, attaccate a code lunghe, verdastre, di un sapore viscoso e sciapo, di mezzo alle quali sorge un fusto sottile, alto dai sette ai dieci pollici, che si divide in più ramoscelli corti, rivestiti di fiorellini pendenti, monopetali, campaniformi, di colore o verde giallastro, o biancastro o tendente al porporino: a questi fiori succedono frutti di quattro o cinque capsule membranose, che racchiudono semi minutissimi: il fusto porta piccole foglie particolari, alterne, quasi cuneiformi. La pianta comincia a comparire verso l'autunno, conserva le foglie durante l'inverno; fiorisce in aprile e maggio; ed allora si appassiscono le foglie.

2. Il *Cotiledone* o *Umbilico di Venere di fior giallo*; *Cotyledon flore luteo, radice repente, majus*, Dodart. Ha la radice lunga, perenne, strisciante: le foglie sono più grosse di quelle della precedente, e merlate intorno: il fusto è rossigno, alto un piede; i fiori sono gialli e disposti in ispiga terminale: a questi fiori succedono frutti, composti ugualmente di quattro o cinque capsule bislunghe, panciute, piene di semi minutissimi e rossigni. Questa pianta viene ordinariamente dal Portogallo; e si coltiva nei giardini dei Curiosi, nei quali non è difficile il conservarla; ma perisce come la specie precedente: si distinguono molte altre specie di cotiledoni: quello di Spagna; molti del Capo di Buona Speran-

ranza: quello di Egitto; e la specie di foglie laciniate delle grandi Indie.

Le foglie del cotiledone hanno un sapore viscoso ed aqueo; sono rinfrescative, e producono, come il semprevivo, ottimi effetti nelle infiamazioni esterne, nelle scottature e nelle moroidi.

UMBLA, ***Salmo umbla***, Linn.; ***Salmo lineis lateralibus sursum recurvis, cauda bifurca***, Arted.; ***Salmo Lemani lacus, sive Umbla***, Rondel.; ***Umbla prior***, Willughb. Fran. ***Umble-Chevalier***. Pesce del genere del Salmone, che si trova in molti laghi della Svizzera e dell' Italia, e principalmente nel lago di Ginevra. Secondo Willughby, è lungo fino a tre piedi; è rimarchevolissimo per la figura di sue linee laterali, che sono ricurve anteriormente verso la testa: i lati del corpo sotto queste linee sono, non meno che il ventre, di un color giallo; vi sono al di sopra delle stesse linee, alcune macchie biancastre; la testa è di un color turchiniccio; il cranio, quasi trasparente; l'una e l'altra narice sono forate in una doppia apertura; sotto agli occhj vi sono tre o quattro piccoli pori: le mascelle sono armate di denti; la superiore ne ha due file; il palato n' è sprovveduto; ma se ne distinguono sei sulla lingua: la natatoja dorsale e le pettorali hanno quindici raggi per ciascheduna; quelle dell'abdome ne hanno dieci; quella dell' ano ne ha dodici; quella della coda è incavata.

E' stato dato il nome di Umbla anche alla Salvelina. *Vedete questa parola*. UM-

UMBRA. *Vedete l'articolo Ombra* (Lucertola).

UNAU, *Ignavus major, hirsutus, pilis longis et griseis*. E' il *bradypus manibus didactylis, cauda nulla*, di Linneo. Specie di animal senza coda, didattilo, (cioè con due dita ai piedi anteriori), naturale al Nuovo Mondo, e che ha due rapporti di somiglianza coll'ai e con gli altri pigri; ma che differisce ciò non ostante da essi per caratteri abbastanza considerabili, perchè vi sia motivo di riguardarlo come una specie diversa dai pigri. L' Unau, che il Medico de la Borde chiama *Unau capretto*, può pesare dalle trenta alle quaranta libbre (di sedici oncie l'una). Sta nei boschi grandi, lontani dall'abitato: si difende coraggiosamente contro i cacciatori, quando è sugli alberi, con gli artigli e coi denti; ma in una maniera così lenta, che vi è tutto il tempo di evitar le botte che mena: fugge di ramo in ramo; soffre per lungo tempo la fame; mangia di giorno; sembra che viva di sole foglie, e stenta a morire.

L' Unau ha il muso più lungo, la fronte più elevata, le orecchie più apparenti dell'ai; il pelo n'è intieramente diverso; è lungo, bigio e di uno stesso colore: i visceri sono diversamente situati e conformati; ma la differenza più palpabile è che l' Unau ha quarantasei coste, laddove l'ai ne ha ventotto sole. Questo numero di quarantasei coste, in un'animale che ha il corpo così corto, è, dice il Sig. di Buffon, una specie di eccesso o di errore della Natura, perchè di tutti gli animali, anche più grandi, e che hanno il corpo più lungo, relativamente alla

grossezza, niuno ha tanti travicelli al trave maestro. L'elefante ha quaranta coste soltanto, il cavallo ne ha trentasei, il tasso trenta, il cane ventisei; l'uomo ventiquattro, etc. Questa differenza nella costruzione dell' Unau e dell'ai, suppone maggior distanza tra queste due specie, di quella che vi è tra le specie del cane e del gatto, che hanno il medesimo numero di coste: perchè le differenze esteriori non si debbono contar per nulla in paragone delle differenze interiori; queste sono per così dire, le cagioni delle altre, che ne sono semplicemente gli effetti.

L' interno nelle creature viventi, aggiunge il Sig. di Buffon, è il fondo del disegno della Natura; è la forma costituente, è la vera figura; l'esterno altro non n'è che la superficie, anzi il velo; perchè nell'esame comparato degli animali, quante volte non si vede che questo esterno, spesse volte differentissimo, ricopre un' interno perfettamente simile; e che al contrario la minima differenza interiore ne produce di grandissime all'esteriore, e cangia fino gli abiti naturali, le facoltà, gli attributi dell'animale? Quanti mai non ve ne ha che sono armati, coperti, adorni di parti eccedenti, e che ciò non ostante, per l'organizzazione interna, sono intieramente simili ad altri che ne sono privi?

L' Unau, dice il Sig Daubenton, (*Stor. Nat. Tom.* XIII, *pag.* 57), non ha denti incisivi alle mascelle; ma ne ha di canini e di molari: cioè, uno canino e quattro molari per parte, nella mascella superiore: un canino e tre molari per

par-

parte nell' inferiore, il che fa in tutto diciotto denti, come nell'ai o pigro. L'Unau è, secondo il Sig. Vosmaer, il pigro didattilo senza coda, e l'ai è il pigro didattilo colla coda corta.

L'Unau è lungo il doppio dell'ai e della medesima grossezza: grida rare volte; ha un grido breve e non lo ripete mai due volte nello stesso tempo: il grido medesimo, benchè lamentevole, non ha alcuna somiglianza con quello dell' ai; sembra che si animi di più sul declinar del giorno e nella notte: si getta talvolta sugli uomini dalla cima degli alberi; ma lo fa in una maniera così goffa e disadatta, che è facile l'evitarlo. Si vuole che l'Unau, l'ai e il gerbo, siano quadrupedi notturni.

L'Unau, secondo le osservazioni che ha fatto il Sig. Marchese di Montmirail, su quello che ha allevato per tre anni nel suo serraglio, benchè pesante e di una progressione assai disadatta, camminava più presto dell'ai e degli altri pigri; saliva e scendeva più volte il giorno dall'albero più elevato: mangiava volentieri le foglie, purchè fossero tenere e sane; n'erano l'ordinario alimento il pane, i pomi di terra, le radiche; la bevanda, il latte: afferrava sempre, benchè stentatamente con una delle zampe anteriori ciò che voleva mangiare, e quanto era più grosso il pezzo, tanto più cresceva la difficoltà di afferrarlo colle due ugne: la sua situazione naturale e quella la quale sembrava che preferisse ad ogni altra, era di sospendersi a un ramo col corpo rovesciato verso la terra; ed in questa stessa posi-

si-

sizione talvolta anche dormiva, colle quattro zampe aggrappate a un medesimo punto, descrivendo un'arco col corpo. E' incredibile la forza dei muscoli di questo animale; ma gli diviene inutile quando cammina; perchè non n'è per questo, nè meno impedita, nè meno vacillante la progressione. Questa conformazione sembra l'unica cagione della pigrizia dell'Unau, che per altra parte non ha alcun'appetito violento, e non riconosce quelli che lo custodiscono. L'Unau si trova nell'Isola di Marignan.

I Naturali chiamano questa sorte di grandissimo pigro *Unau-Ouassou*, ed è stato dato all'Unau piccolo il nome di *Kourì*: Vedete *Kourì*.

UNCIA di Cajo. E' il leopardo. *Vedete questa parola*.

UNDECIMALE, *Silurus undecimalis*, Linn. Fran. *Ondecimal*. Pesce del genere del Siluro, che si trova vicino alla costa di Surinam, ed ha otto barbigli intorno alle mascelle. La denominazione di questo pesce è fondata sugli undici raggi che ha alla natatoja dorsale, e sull'ugual numero che ne hanno le abdominali e quella dell'ano; le pettorali ne hanno sei per ciascheduna, e quella della coda, che è forcuta, ne ha diciassette.

UNGULATO ed UNGUICULATO. *Vedete* all' articolo *Quadrupedi*.

UNICA, Lat. *Unica*, Fran. *Unique*. Nome dato dai Dilettanti, a una specie di conchiglia ravvolta in ispirale, del genere dei murici, e della classe delle univalve: la bocca e le spire vanno

da

da destra a sinistra, con una clavicola parimente schiacciata; la coda è appuntata; la direzione delle spire di questa è in un verso contrario a quello delle conchiglie ordinarie, le volute delle quali vanno da sinistra a destra. Questa singolarità richiama l'attenzione dei Curiosi, e dà un pregio a questa sorte di conchiglie. Quindi, al dire del Sig d'Argenville, questo murice non è comune, *Conchiliologia pag* 292, *ediz.* del 1757. Si trovano Uniche anche nelle buccine, nelle viti, etc.

UNICORNO, Lat. *Unicornu*; Fran. *Unicorne*. Nome dato al liocorno di mare, che è il narhwal degl' Islandesi. *Vedetene la storia*, in seguito *all'articolo Balena*.

Unicorno. Pesce del genere del chetodonte (*Chætodon unicornis*), che abita nel mar Rosso: ha sei pungiglioni sulla schiena; una prominenza in forma di carena lungo le parti laterali della coda; la natatoja della coda stessa, intiera: il carattere più apparente di questo pesce è una specie di corno dritto, e orizontale, lungo tre o quattro linee, e situato in mezzo alla fronte: il colore dello stesso pesce è di un bigio cenerino; la lunghezza è di un' auna in circa. Questi Unicorni, secondo Forskal, vanno in torme dai duecento fino ai quattrocento, e si alimentano di vegetabili.

Unicorno Fossile o *Minerale*, Lat. *Unicornu fossile*. I Litologisti danno questo nome a certe ossa di animali divenute fossili, e comunemente così alterate, che non si può gran fatto riconosce-

scere a quale specie di animale o marino o terrestre abbiano appartenuto. Gli speziali adoprano questa sostanza, sotto il nome di avorio fossile o di corno fossile: forse è il *mammotovakost*, cioè l'ossa del *mammouth* dei Russi, e il corno del narhwal. Se ne trovano molti nella Siberia, a profondità assai considerabili, di una consistenza di creta indurata, che si attacca alla lingua, e si discioglie con un poco di effervescenza negli acidi, sì minerali che vegetabili. Se ne trovano ancora che hanno la durezza dell' avorio ordinario. Se ne fa un grand'uso in Medicina, in Germania, in Italia e in Polonia, per fermare il flusso di ventre, per resistere al veleno e per l'epilesia, anche per detergere le ulceri invecchiate, per fortificar gli occhj, ma tutte queste proprietà sembrano a noi al maggior segno precarie. *Vedete Avorio Fossile*.

UNIVALVE, Lat. *Univalvia*, Fran. *Univalves*. Nome dato alle conchiglie di un pezzo solo.

Le Univalve sono la prima classe dei conchigli, sì marini e fossili, che fluviatili e terrestri. Ne sono a nostra notizia, dice il Sig. d'Argenville, quindici famiglie marine, sette fluviatili, sei terrestri, e quattordici fossili. Si possono inoltre suddividere le Univalve in tre sezioni principali, le quali comprendono: 1, le *Univalve propriamente dette*, e che non sono in alcuna maniera turbinate, nè contornate in ispirale interiormente; ma che hanno o la figura di un tetto, come le lepadi o patelle, o la forma di tu-

tubo, come l'innaffiatojo, etc.: 2, le *Univalve* le quali, senza esser turbinate, sono ciò non ostante contornate interiormente in ispirale, come i nautili, le porcellane, i corni di ammone, etc.; 3, e le Univalve che sono turbinate, sì interiormente che esteriormente; come le buccine, etc. *Vedete* adesso all' articolo *Valve*. Noi abbiamo esposto il sistema istorico e compendioso di questi diversi conchigli alla *parola generale Conchiglio*, ed in oltre a ciascuno degli articoli o nomi che portano le specie principali.

UNIVERSO, Lat. *Orbis Universus*, Fran. *Univers*. E' il mondo intiero, o il complesso del cielo e della terra, con tutto ciò che vi si trova compreso. *Vedete Aria*, *Acqua*, *Terra*, *Pianeta*, *Fuoco*, *Cielo*, *Animale* e *Pianta*.

VOADOUROU o VOAFONTSI. Frutto celebre di una specie di balisiere di Madagascar; fa agli abitanti le veci della noce della pianta areca, che mescolano colla foglia del betel la quale masticano continuamente. Questo frutto è simile a un grappolo d'uva, ed è della lunghezza medesima di una spiga di grano di Turchia: dalle coccole di questa pianta si ritrae un olio per espressione; si schiacciano per ridurle in farina che, mescolata col latte, forma una specie di pappa che si mangia. La pianta che si chiama *Dourou* produce foglie di sei piedi di lunghezza e di due piedi di larghezza, che quando sono secche servono per coprir le case, e i fusti servono per fabbricarne le mura. Le foglie verdi fanno le veci di tovaglie e di tovaglioli,

e di altri utensili di casa. *Voa* significa frutto nella lingua di quest' isola, ed i nomi della maggior parte dei frutti vi cominciano per *voa*; per esempio, i cedrati si chiamano *voasaras*. Hubner *Dizionario Universale*.

VOAMENES. Specie di piselli di Madagascar, che sono una cosa medesima coi *condoris* delle Indie. Pestati e mescolati col sugo di limone si adoprano, per quello che si dice, come un fondente per saldare.

VOCE, Lat. *Vox*, Fran. *Voix*. S' intende particolarmente del suono che esce dalla bocca dell' uomo, di quello che rendono i bruti, e il meccanismo o l'effetto del quale dipende dagli organi particolari che li costituiscono.

Il Sig. Herissant ha inserito nelle *Memorie dell' Accademia delle Scienze*, *anno* 1753, una Memoria interessante *sugli Organi della* Voce *dei quadrupedi e di quella degli uccelli*. Divide egli gli organi della Voce in semplici e in composti; i primi, propriamente parlando, altro non hanno che la glottide che da per se sola vi costituisce la parte essenziale dello strumento. Gli altri hanno, oltre la glottide, una o molte membrane tendinose, disposte con arte, o certe specie di sacchi più o meno ampli, e più o meno grossi, ora membranosi, ora ossei, o finalmente una specie di cassa o di tamburo, e questi diversi pezzi, aggiunti alla glottide, sono quelli che producono le modificazioni principali della Voce. Sono questi fenomeni poco finora profondamente esaminati, che solleticano nel tempo stes-

stesso la nostra curiosità, ed eccitano la nostra ammirazione. Noi abbiamo dato su questo soggetto ragguagli più estesi, parlando del meccanismo della Voce all' articolo *Uomo*. *Consultate* ancora ciò che si è detto della Voce e del *Canto degli Uccelli*, in seguito *all'articolo Uccello*.

Il Sig. Herissant ha fatto osservare nel catalogo dei quadrupedi, che il cavallo e l'asino hanno ambedue organi composti: è vero però che l'organo della Voce del cavallo è molto meno composto di quello dell'asino, essendo formato dalla glottide e da una membrana triangolare e tendinosa, posata in piano sopra tutte l'estremità delle labbra della glottide; e gli acuti suoni del nitrito debbono unicamente attribuirsi al giuoco di questa membrana. Nell'organo della Voce dell'asino, vi è un'apparato maggiore; una profonda cavità della cartilagine *tiroide* forma una specie di cassa o di tamburo, e questo tamburo è coperto di una membrana tendinosa e lenta, posata verticalmente e all' estremità delle labbra della glottide; ivi è una piccola apertura che comunica nel tamburo; al di sopra delle labbra della glottide vi sono due sacchi, che hanno ambedue un buco quasi rotondo, tagliato a ugnatura, rivolta dalla parte dell'apertura del tamburo. Gli organi della Voce del mulo sono quasi ugualmente moltiplicati che quelli della Voce dell' asino. *Vedete l'articolo Asino*.

VOHANG-SHIRA, a Madagascar; è il vansiro; *Vedete questa parola*.

VOLANTE, Lat. *Planta plumas referens*. Nome.

me dato a certe piante aquatiche, le foglie delle quali imitano le piume degli uccelli. *Vedete Piumata*.

Vi sono due piante chiamate specialmente il Volante di acqua: 1, il Volante d'acqua a spiga, *Myriophyllum spicatum*, Linn. 1409; ha i fusti ramosi, deboli, lunghi, ondeggianti sulle acque tranquille: le foglie sono alate a modo di piume, verticillate, a cinque a cinque, e finiscono subitamente ove comincia la spiga, che è nuda, lunga due pollici e quasi lineare: 2, il Volante d'acqua verticillato; *Myriophyllum verticillatum*, Linn. 1410: i fiori, in questa pianta, benchè in ispiga, come la precedente, sono guarniti ad ogni verticillo di alcune foliole parimente verticillate, che diminuiscono di grandezza a misura che si accostano alla cima, e talvolta i fiori ne sono ermafroditi. Questa specie si trova negli stagni: ambedue sono perenni per le radici, etc.

Si dà parimente il nome di Volante palustre al fiore della ninfèa. *Vedete questa parola*.

Volante, *Gasterosteus* (volitans) *spinis dorsalibus tredecim*, *cirris senis*, *pinnis pectoralibus longioribus*, Linn.; *Perca dorso monopterygio*, *capite cavernoso*, *maxilla superiore cirris quatuor*, *cauda subrotunda utrinque aculeata*, Gronov.; *Perca Amboinensis Nieuhoffi*, Willughb. *Append. p.* 1, *tab.* 2, *num.* 3; *Cottus squamosus*, *rostro bifido*, Seba; *Perca Amboinensis*, *volans*, *pinnis longissimis*, Ruysch; *Ikan kalkoen sovvangi* (Djantan e Beting.), Valent.

Linneo pone questa specie di pesce Volante

nel

nel genere dei Gasterostei. Secondo Pallas, il pesce in questione si avvicina agli scorpeni, perchè i raggi spinosi della natatoja dorsale sono insieme legati fino a una certa altezza, laddove i gasterostei hanno i medesimi raggi assolutamente separati gli uni dagli altri. Finalmente il Volante, al dire del Sig. Pallas, ha la forma dello scorpeno didattilo (a due dita).

L' individuo del gasterosteo Volante, descritto da Gronovio, aveva cinque pollici e mezzo di lunghezza; la testa è larga quanto lo è il corpo nel mezzo; è terminata in una punta ottusa, ed esibisce molte escavazioni tra gli occhj: le mascelle sono uguali in lunghezza, e la superiore è divisa in mezzo: ambedue sono guarnite, siccome il palato in cima, di denti cortissimi, acutissimi e disposti a gruppi: vi sono quattro barbigli corti sulla mascella superiore; due altri più lunghi sopra le orbite degli occhj e quattro piccoli vicino alle lame dentellate che tengono il mezzo degli operculi delle branchie: gli operculi sono squamosi, ed hanno alla parte posteriore un pungiglione prominente al di sopra delle natatoje pettorali; gli occhj sono situati in cima ai lati della testa, e rinchiusi in orbite ossee ed angolose; il corpo è bislungo, elevatissimo, grossissimo verso gli operculi; si assottiglia insensibilmente andando verso la coda; la schiena è un poco arcuata; ristretta in forma di taglio; il ventre, schiacciato fino all' ano, e quì prende una forma convessa fino alla coda: le linee laterali sono apparentissime: la natatoja

 dor-

dorsale regna sopra tutta la lunghezza di questa parte; ha venticinque raggi, i tredici primi dei quali sono spinosi, e vanno allungandosi fino al decimo che è il più lungo; questi raggi sono legati in parte da una membrana triangolare, la punta della quale è situata verso i raggi posteriori, ed arriva appena alla metà della lunghezza di essi; i dodici altri raggi sono flessibili e congiunti per mezzo di una membrana, che si estende fino all'estremità superiore di essi; le natatoje pettorali sono lunghissime e più lunghe di tutto il corpo; hanno quattordici raggi per ciascheduna, che vanno gradatamente elevandosi verso l'estremità superiori di queste medesime natatoje; fanno esse le funzioni di ali, quando il pesce è costretto ad abbandonare per qualche istante l'elemento che abita; sono verdastre ed a moschini; quelle dell'abdome sono situate sotto le precedenti, sono di colore azzurigno, hanno dieci raggi per ciascheduna, il primo dei quali è corto e spinoso, e gli altri flessibili e simili a lunghi filamenti: quella dell' ano ha nove raggi, i tre anteriori dei quali sono spinosi; quella della coda è amplissima, un poco ritondata, guarnita di trenta raggi sottili e ramosi; vi sono inoltre dall' una e dall' altra parte, tre piccoli pungiglioni sopra e sotto la coda; i lati del corpo e il ventre sono guarniti di piccolissime scaglie imbricate: tutta la superficie del corpo è, secondo Lister, bruna e rigata sul muso di molte linee turchiniccie.

Questo pesce si trova nelle acque dolci dell'

Iso-

Isola di Amboina: la carne di esso è un'alimento sano e di un sapor delicato, che si accosta a quello della perchia ordinaria.

Volante, *Pegasus* (volans), *rostro ensiformi, denticulato*, Linn. Questa specie, del genere del Pegaso, si trova nei mari dell' India. Dice Linneo che questo pesce è distinto dal *Pegaso dragone*, per la forma del muso che è più schiacciato e meno conico; è ugualmente distinto dal *Pegaso spatula*, per avere il muso schiacciato ed in forma di spada, armato da ambedue le parti di dentini, come una lama di sega, laddove è intiero nel Pegaso spatula.

Volante, *Trigla* (evolans), *digitis ternis, mucronibus digitis serratis, pinnis dorsalibus interpositis*, Linn.; *Trigla volitans minor*, Brown. Questa specie è del genere del Trigla, e si trova nel mare della Carolina. Secondo Linneo, ha la testa segnata di certe specie di cesellature, che convergono insieme come i raggi di un circolo: il muso è incavato: la prima natatoja dorsale ha otto raggi, e la seconda undici. Si distinguono tra l'una e l'altra, tre piccoli pungiglioni dentellati: le natatoje pettorali sono nere, uguali in lunghezza alla metà del corpo, ma più larghe; ed hanno tredici raggi per ciascheduna; quelle dell'abdome ne hanno sei per ciascheduna, quella dell' ano ne ha undici; quella della coda tredici ed è forcuta.

VOLO, Lat. *Volitus*, Fran. *Vol*. E' il moto progressivo ed in mezzo all'aria degli uccelli e degl' insetti, per mezzo delle ali. *Vedete* gli articoli *Uccello*, *Insetto*, e *Pipistrello*. VOL-

VOLPE, Lat. *Vulpes*, Fran. *Rénard ou Goupil*. E' il *canis cauda recta*, di Linneo; il *canis fulvus*, *pilis cinereis intermixtis*, del Sig. Brisson. La Volpe è molto simile al cane, principalmente per le parti interiori; ne differisce ciò non ostante per la testa che ha più grossa a proporzione del corpo; ha parimente le orecchie più corte, la coda molto più grande, il pelo più lungo e più folto; gli occhj più inclinati; ne differisce ancora per un cattivo odore fortissimo che ad essa è particolare, e finalmente, per un carattere più essenziale, che è quello del naturale; perchè non è facile l'addomesticarla, e non si addomestica mai perfettamente; languisce quando non è in libertà, e muore di noja, quando si vuol tener troppo lungo tempo nello stato domestico: non si accoppia colla cagna; e se non sono antipatici, sono almeno indifferenti. Produce una sola volta l'anno; e le portate sono ordinariamente di quattro o cinque, non mai più di sei, nè meno di tre. Quando la femmina è pregna, vive ritirata ed esce rarissime volte dalla tana, nella quale prepara il letto alla futura prole; va in caldo nell' inverno; e si trovano già i volpacchiotti nel mese di Aprile: nascono essi cogli occhj chiusi: durano a crescere diciotto mesi o due anni come i cani, e vivono, come questi, tredici o quattordici anni. Il padre e la madre gli alimentano in comune, e vanno per tal' effetto, frequentemente alla cerca, principalmente quando i volpacchiotti cominciano a divenir voraci: portano ad essi pollame, perni-

nici, conigli, etc. e gli orli della tana si veggono ben presto seminati di scheletri di ogni specie. Tutte queste cose possono facilmente verificarsi, ma bisogna guardarsi dall' inquietare inutilmente il padre o la madre; perchè in una notte sono capaci di trasportare altrove i figli, e bene spesso una mezza lega lontano. Diremo in seguito la maniera di pigliarli.

La Volpe, al dir del Sig. di Buffon, è famosa per le sue astuzie, e merita il concetto che se n'è formato; quello che il lupo fa colla forza, lo fa la Volpe colla scaltrezza, e riesce il più delle volte, nelle sue intraprese, senza cercar di battersi coi cani e coi pastori, senza assalir le greggie, senza strascinare i cadaveri, ed è più sicura di vivere; fa più capitale dello spirito che del moto; sembra che abbia tutte le sue risorse dentro di se medesima; e queste, come ognun sa, sono quelle che falliscono meno. Sottile non meno che circospetta, ingegnosa e prudente fino alla pazienza, varia la sua condotta; ha i suoi colpi di riserva che sa opportunamente mettere in opera, ed ha una grandissima cura della propria conservazione; benchè ugualmente istancabile, ed anche più leggiera del lupo, non si fida totalmente alla velocità delle gambe; e sa mettersi in sicuro, scavandosi un'asilo in cui si rifugia nei pericoli urgenti, ove si fissa, ed ove alleva la sua famiglia: non è un animal vagabondo, ma domiciliato, e si attacca al suolo, quando le vicinanze possono somministrarle di che vivere: si scava una ta-

na,

na, vi si va abituando, e ne fa il suo ordinario soggiorno, a meno che non sia inquietata, come abbiam detto di sopra, dalle ricerche degli uomini, e che una giusta diffidenza non la costringa a mutar ricovero. Quelle Volpi che l' inquietudine o il bisogno forzano a cercare un nuovo paese, cominciano dal visitar le tane che sono state altre volte abitate dalle Volpi; ne ripuliscono molte; e non prendono finalmente il partito di sceglierne una, se non dopo averle percorse tutte: quando poi non ne trovano alcuna, si attaccano a quelle abitate dai conigli ne allargano le aperture o gole, e se l'accomodano pel loro uso. Ciò non ostante la Volpe non sempre abita la sua tana, ed è essa un semplice ricovero di cui si serve nel bisogno; ma passa la maggior parte del tempo sdrajata nei luoghi più folti dei boschi.

La Volpe ha i sensi buoni quanto quelli del lupo, il sentimento più fino, e l' organo della voce più pieghevole e più perfetto. Il lupo si fa sentire con urli spaventevoli soltanto; la Volpe schiattisce, abbaja; manda un suono malinconico; ha diversi tuoni, secondo i sentimenti dai quali è affetta: ha la voce di caccia, l'accento del desiderio, il suono del mormorio, il tuono lamentevole della tristezza, il grido del dolore, che mai non fa sentire se non che nel momento in cui qualche arma da fuoco le fracassa un membro; perchè mai non grida per qualunque altra ferita, e si lascia accopar, come il lupo, a forza di bastonate senza lamentarsi, ma difendendosi

si sempre coraggiosamente. Morde pericolosamente ed ostinatamente, ed è necessario ricorrere a un ferro o a un bastone per farla distaccarè. Il verso della Volpe (schiattire) è una specie di latrato, che si fa per suoni simili e precipitosissimi; ed ordinariamente sul fine fa sentire una voce più forte, più elevata, più acuta, e simile al verso del pavone. In inverno, specialmente nel tempo della neve e del ghiaccio, si fa incessantemente sentire, ed è, al contrario, quasi muta in estate.

Le Volpi dormono una parte del giorno, e, propriamente parlando, la notte è il tempo in cui cominciano a vivere; perchè i disegni di esse hanno bisogno dell' oscurità, dell' assenza degli uomini, e del silenzio della natura. Abbiamo detto che generalmente hanno i sensi finissimi; ma il naso, è l'organo principale delle cognizioni di esse: il naso è quello che le dirige nella ricerca della preda, che le avverte dei pericoli che possono minacciarle, che assicura e rettifica gl' indizj che danno gli altri sensi, e che ha la maggiore influenza nei giudizj che formano, relativamente alla propria conservazione: quindi è che la Volpe va sempre col naso verso il vento.

Ecco come il Signor di Buffon delinea i tratti che caratterizzano lo spirito e la finezza della Volpe, che sempre è stata riguardata come il *simbolo della furberìa e della sottigliezza*. Questo animale stanzia sul principio dei boschi a portata delle capanne; ascolta il canto dei galli, e

la

la voce del pollame, che assapora da lungi; prende il tempo giusto, nasconde il suo disegno e la sua marcia, va strisciandosi e strascinandosi, giunge, e poche sono le volte che ne riescano inutili i tentativi: se può passar di sopra o di sotto al chiuso, non perde un momento: porta la devastazione nel pollajo, ammazza quanto vi trova, e fugge in seguito con celerità, portando via la preda, che nasconde sotto il musco, o porta alla tana; ritorna alcuni momenti dopo a cercarne un'altra, che porta via e nasconde ugualmente, ma in un'altro sito; e poi una terza ed una quarta volta, finchè il giorno che spunta o il moto che si fa nella casa l'avvisi che bisogna ritirarsi, e non più ritornare. Fa la medesima funzione nei boschetti, ove son presi i tordi ai vischiatelli, e le beccaccie ai lacciuoli: previene il cacciatore, va la mattina a buonissim' ora, e bene spesso più di una volta il giorno, a visitare i lacciuoli, e i vischiatelli, porta via successivamente gli uccelli che vi trova invischiati, li depone tutti in luoghi diversi, principalmente alle prode delle strade, negli alberati, sotto un ginepro; ve li lascia talvolta due o tre giorni, e li trova, senza sbagliare, quando occorre: dà la caccia ai lepratti nella pianura, sorprende talvolta i lepri nel covo, non v'è pericolo che le sfuggano, quando sono feriti; dissotterra i conigli nelle conigliere; scopre i nidi delle pernici e delle quaglie, prende la madre sull'uova, e distrugge una quantità prodigiosa di selvaggiume. Se il lupo nuoce più al contadino,

la

la Volpe reca un pregiudizio maggiore al gentiluomo.

Vien detto che si uniscono talvolta insieme due Volpi, per dar di concerto la caccia al lepre o al coniglio. Quando una Volpe incalza la preda, abbaja come il cane bassetto dietro l'animale selvatico; ed in questo tempo un' altra Volpe sta alla posta o sull'orlo della tana, aspettando che l'animale inseguito venga a passare, per sorprenderlo; e poi il bottino si divide in comune tra i due cacciatori. Un' altro tratto dell' istinto della Volpe è, per quello che si dice, la maniera con cui si libera dalle pulci: si mette essa a poco a poco nell'acqua, cominciando dal deretano; le pulci, vanno sempre ritirandosi più in sù, finchè arrivano alla punta del muso; allora la Volpe, s' immerge rapidamente nell'acque e se ne libera del tutto.

Caccia della VOLPE.

La caccia della Volpe esige meno apparato di quella del lupo, ed è più facile e più dilettevole. Tutti i cani hanno ripugnanza pel lupo, e tutt' i cani al contrario, danno facilmente, ed anche con piacere la caccia alla Volpe, perchè, sebbene abbia l'odore fortissimo, la preferiscono il più delle volte, al cervo, al capriuolo, ed al lepre. Se ne può far la caccia coi cani di gambe corte e coi bracchi. Appena si sente inseguita, corre alla tana; e i bassetti, colle gambe torte, sono quelli che più facilmente vi s' insi-

sinuano. Questa maniera è buona per prendere una intiera portata di Volpi, cioè la madre coi figli; perchè, mentre essa si difende, e combatte contro i cani, si procura di scoprire la tana, per la parte di sopra, e si fa soccombere o sotto il piombo micidiale, o si afferra vivente colle tenaglie: è dunque necessario assalire tutto ad un tratto la tana, e metter le taglie alle diverse uscite, e siccome non è sempre sicuro che le Volpi vecchie siano chiuse nella tana, bisogna ugualmente assediare tutti i sentieri battuti, pei quali vanno e vengono per cercar da vivere, ed allora la necessità di dar da mangiare ai figli, le spinge ad affrontare il pericolo, e ne sparisce la diffidenza a fronte di questo imperioso bisogno; senza di che, una Volpe circondata d'insidie in una tana, non n'esce se non è ridotta all'ultima estremità! Se n'è veduta una restarvi per quindici giorni, e ridotta a un soffio di vita, quando si determinò ad uscirne. Questi animali, nemici giurati della schiavitù, quando sono presi per un piede sono molto soggetti a troncarselo coi denti, non potendo trovare altro mezzo per salvarsi; e ciò accade quasi certamente quando comparisce il giorno, prima che arrivi il cacciatore. Ma siccome le tane sono spesse volte nei massi, sotto i tronchi degli alberi, e talvolta troppo affondate sotto terra, non è sempre sicura la riuscita. Se la tana è sopra un poggio, si debbono fare entrare i bassetti pei buchi più bassi, se al contrario le tane sono nel terreno piano, allora bisogna far entrare i cani

per

per la parte più elevata; perchè nell'uno e nell' altro caso i fondi della tana, che dovrà scavarsi, sono meno profondi. Se la tana è in paese piano, è indifferente che i cani entrino per una parte o per l'altra, perchè i cunicoli sono dappertutto di uguale profondità. Bisogna procurare di batter fortemente sulle tane, perchè le Volpi spaventate dal rumore, e dal terremoto, abbandonano gl' ingressi, nei quali amano di stare in agguato, per ritirarsi nel cunicolo principale, o nelle case matte di esso, che sono di una profondità grande.

Quando si capisce che i cani hanno scoperto una Volpe, nella tana, bisogna immediatamente turarne tutti i buchi o uscite, ad eccezione di quella per cui sono entrati i cani, nella quale si formerà una specie di ferrata, perchè i cani possano respirare; e questa è parimente la maniera, con cui si fa la caccia del tasso sotto terra.

Ma la maniera più dilettevole, più ordinaria, è più sicura di far la caccia della Volpe, è quella di cominciare dal chiuder le tane: quando vi è la sicurezza che la Volpe è nella pianura, si postano i cacciatori a portata di tirare, e si va in cerca coi cani, i quali appena si sono imbattuti nella strada, che batte l'animale, questo si rifugia nella tana; ma arrivando a tiro del cacciatore che lo aspetta, rimane esposto alla prima scarica; se ha la fortuna di evitar la palla, fugge a gambe, fa un gran giro, e ritorna nuovamente alla tana; si trova la seconda volta esposto al fuoco dell'artiglieria, postatagli contro; e

se

se è tanto fortunato che il nemico sbagli il colpo, e trova chiuso l' ingresso della tana, prende il partito di salvarsi lungi da essa, tirando dritto per non più ritornare; allora è quando gli si lasciano contro i bracchi, volendolo inseguire; e non lascerà esso certamente di stancarli molto, perchè passa, o si precipita appostatamente nei siti più intricati, ove i cani lo seguono a gran stento; e quando piglia la pianura, va lontanissimo senza fermarsi.

Riesce anche più comodo il distruggere le Volpi colle taglie; vi si mette per esca, un piccione, un pollo, carne, etc. Io feci un giorno, dice il Sig. di Buffon, sospendere a un' albero, a 9 piedi di altezza, gli avanzi di un pranzo di caccia, carne, pane ed ossa; fin dalla prima notte, le Volpi si erano tanto esercitate a saltare, che il terreno intorno all'albero era battuto come un aja da tritare il grano.

Quando le Volpi non conoscono ancora le taglie, basta che si tendano nei sentieri, pei quali sogliono passare, e che si coprano bene colla terra, coll'erba minuta e col musco. Vi si mette per esca un' animale morto e si dà al luogo la forma di un viottolo; si lascia impatridir l'animale fino a un certo grado, perchè il fetore della carne corrotta, attira la Volpe più spesso che un' esca recente. Si vuole che gli scarafaggi, e le cavallette fritte nello strutto, richiamino molto le Volpi, specialmente se vi si meschj, un poco di mummia e muschio. Ma quello che sembra che con più forza le alletti, è l'odo-

l'odore della matrice di una Volpe femmina, uccisa quando è nel massimo calore; si fa questa seccare in forno, e serve per tutto l'anno. Se ne strofinano prima alcune pietre, che si circondano di rena, nei viottoli dei boschi; vengono le Volpi maschj e femmine, vi si fermano, vi si strofinano, etc.; in seguito se ne stropiccia la taglia nella stessa maniera, e si copre di due pollici di rena; e regolarmente una tale attrattiva è forte quanto basta per vincer l' inquietudine naturale alla Volpe.

Questo animale è non meno vorace, che carnivoro; mangia di tutto con uguale avidità, uova, latte, formaggio, frutti e principalmente uva; non isdegna neppure il pesce; nè i crostacei; ma nón incontra sempre per istrada una buona ventura. Quando gli mancano i lepratti e le pernici, si rivolge ai topi, ai serpi, alle lucertole, ai rospi, etc., e ne distrugge un gran numero, e questo è l'unico bene che ci procura. E' avidissima di miele, dà addosso alle api selvatiche, alle vespe, ai calabroni, che dapprincipio procurano di fugarla, attaccandosele alla pelle e crivellandola con gli aculei; ma le innumerabili ferite, che riceve in queste scorrerie non la scoraggiscono, si ritira essa effettivamente, ma per ischiacciare questi piccoli insetti, rotolandosi sul terreno, e ritorna così spesso all'assalto che, stanca la repubblica alata di questa persecuzione, è costretta di abbandonare il vespajo, e ad andare altrove ad accantonarsi; lo dissotterra essa allora, ed il miele più

che la cera è il frutto di sua vittoriosa costanza. Prende ugualmente i ricci, e a forza di rotolarli coi piedi li costringe a distendersi.

Il pelo delle Volpi cade e si rinnova in estate; ma non si fa alcun conto della pelle dei volpacchiotti, o delle Volpi prese nella suddetta stagione. La carne della Volpe è meno cattiva di quella del lupo, ed in autunno, la mangiano i cani ed anche gli uomini, specialmente quando è mantenuta ed ingrassata coll'uva; colla pelle dell'inverno si fanno buone pelliccie. La Volpe ha il sonno profondo, ed è facile l'andarle vicino, senza che si desti: quando dorme si acchiocciola come il cane; ma quando si riposa soltanto, stende le gambe di dietro e sta a giacere sul ventre; questa è la positura in cui spia gli uccelli lungo le alzate e le siepi. Le gracchie ed i merli principalmente hanno per essa un'antipatìa così grande, che appena la scorgono, l'accompagnano dalla cima degli alberi, ripetendo sovente il piccolo verso di avviso, e la seguono talvolta a più di due o trecento passi.

Abbiamo parlato dell'antipatìa che esiste tra le Volpi e le cagne. Il Sig. di Buffon fece allevare certe Volpi prese giovani, e ne fece conservar tre per due anni, una femmina e due maschi; fu tentato inutilmente di far convenire i due maschi con alcune cagne; poichè sebbene non avessero mai veduto femmina della propria specie, e sembrassero stimolati dal bisogno più ardente, non poterono vincere l'antipatìa, che la natu-

tura ha messo per antemurale tra la Volpe e la cagna. Ricusarono essi dunque costantemente di convenire, ma appena fu ad essi presentata la femmina legittima e propria, la coprirono, benchè incatenati, ed essa produsse quattro volpacchiotti.

Il Sig. Daubenton è di opinione che il puzzo che esala dal corpo delle Volpi selvatiche, possa esser la cagione dell'avversione che hanno i cani per questi animali. Un simil fetore si muterebbe per gli alimenti, e pel riposo nelle Volpi domestiche, dopo una lunga serie di generazioni; allora i cani, dic' egli, potrebbero accoppiarsi colle Volpi, e produrre, con questo miscuglio, bastardi simili ai cani di Laconia, dei quali fa menzione Aristotile, ed i quali, per quello che si dice, erano prodotti dal cane e dalla Volpe. Le Volpi medesime, delle quali abbiamo parlato più sopra, che davano addosso alle galline, essendo in libertà, non le guardavano più appena erano in catena. Si attaccava spesse volte vicino ad esse una gallina viva, si lasciava ad esse passar la notte insieme, si facevano perfino digiunare avanti; ma malgrado il bisogno e il comodo, non potevano dimenticarsi di essere incatenate, non davano alcun fastidio alla gallina, e sdegnavano le dolcezze della vita domestica.

La specie della Volpe è una delle più soggette alle influenze del clima; e si trovano in essa quasi altrettante varietà quante ve ne sono nelle specie degli animali domestici. Le Volpi nostrali

li sono, per la maggior parte, rossiccie; se ne trovano ugualmente di quelle che hanno il pelo di un bigio di argento, e si chiamano in Borgogna Volpi carbonaje, perchè hanno i piedi più neri delle altre; e sembra che abbiano parimente il corpo più corto, perchè hanno il pelo più abbondante; ma io non posso decidere, dice il Sig. di Buffon, se questa differenza di colore sia una vera varietà, o se sia solamente prodotta dall' età dell' animale, che può esser divenuto bianco coll' invecchiarsi. Del rimanente, ambedue hanno l'estremità della coda bianca. Nei paesi del Nord, ve ne sono di tutti i colori, nere, turchine, bigie gridelline, bigie inargentate, bianche coi piedi falbi, bianche colla testa nera, bianche colla punta della coda nera, rossiccie colla gola e il ventre intieramente bianchi, senza alcun miscuglio di nero, e finalmente alcune rigate di linee che s' intersecano, una nera lungo la spina del dorso, ed un'altra parimente nera sulle spalle; queste ultime Volpi sono più grandi delle altre, ed hanno la gola nera, etc. La specie comune è più generalmente sparsa di qualunque delle altre; si trova dappertutto, in Europa ed in Asia, e si trova anche in America; ma è rarissima in Africa e nei paesi vicini all'Equatore. Le Volpi nostrali, divenute naturali ai paesi temperati, perchè non si sono estese verso il mezzogiorno, oltre la Spagna e il Giappone, le Volpi nostrali, io diceva, sono originarie dei paesi freddi, perchè vi si trovano tutte le varietà della specie, e si trovano sola-

men-

mente in quei paesi; per altra parte, reggono facilmente al freddo più eccessivo, e se ne trovano a latitudini elevatissime verso il Polo.

La pelliccia delle Volpi bianche non è in grandissimo pregio, perchè ne cade facilmente il pelo; queste Volpi abbondano in tutta la Lapponia; le bigie inargentate sono migliori; le turchine e le intersecate vengono ricercate per la rarità; ma le nere sono le più preziose di tutte, perchè hanno un pelo così fino e così lungo, che pende da qual parte si vuole, in guisa che, prendendo la pelle per la coda, il pelo cade verso le orecchie, ed è, dopo la martora zibellina, la pelliccia più bella e più cara. Se ne trovano nello Spitzberg, nella Groenlandia, nella Lapponia, nel Canadà, ove se ne veggono ancora delle intersecate, e dove la razza comune è meno rossiccia che in Francia, ed il pelo più lungo e più abbondante.

Alcuni Viaggiatori riguardano il *cane granchio*, i *cani dei boschi*, l'*aira*, i *quachis*, i *puzzolenti*, come appartenenti all'ordine delle Volpi; ma molti sono più congeneri col *coati*. Vedete *queste parole*. L'olio di Volpe che si prepara, facendo bollire l'animale intiero nell'olio di uliva, è dolcificante, nervino e risolvente; si usa con buon'effetto nei reumatismi, nella ritrazione delle membra, e nella durezza dei tendini. Il grasso ha le medesime virtù, e si usa ne tremori e nei mali di orecchie.

Volpe Americana, di Desmarchais. E' il Tamanoir. *Vedete all' articolo Formicario*.

Volpe Bianca, *Volpe turchina*, *Volpe intersecata*. Nomi sotto i quali è stato indicato l' isati. *Vedete questa parola*.

Volpe Marina, *Esox* (Vulpes) *pinna in medio dorsi*, *membrana branchiostega triradiata*, Linn.; *Vulpes Bahamensis*, Catesb. Pesce del genere dell' Esoce, che si trova nei mari dell' America Settentrionale; è lungo sedici pollici in circa; ha il corpo affilato, e che va sensibilmente assottigliandosi verso la natatoja della coda: la bocca è ampia; ogni mascella è armata di una fila di dentini aguzzi: la membrana delle branchie è divisa in tre raggi; la natatoja dorsale ne ha quattordici; ciascuna delle pettorali, altrettanti; le abdominali ne hanno otto; quella dell'ano ne ha dieci; quella della coda, che è larghissima e forcuta, diciassette. Questo pesce è coperto di scaglie assai larghe e sottili, di un color biancastro sul ventre e giallastro sulla schiena.

Volpe Marina. Alcuni danno questo nome anche a un pesce chiamato re delle aringhe del Nord. *Vedete questa parola*. Secondo il Sig. Broussonnet, questa Volpe marina è della sezione dei cani di mare che hanno una natatoja dietro l'ano, con fori alle tempie: è stato ad essa dato il nome di Volpe, pel cattivo odore che ne esala la carne, la quale gli autori hanno creduto di poter paragonare a quella della Volpe quadrupede. Sembra che questa Volpe marina, che si trova nell' Oceano, e segnatamente nel Mediterraneo, sia la stessa con quella di cui è stata data la descrizione nelle *Memorie dell' Accademia del-*

delle Scienze Tomo III. *pagina* 1; la pelle è squamosa; la natatoja della coda, divisa in due lobi; il lobo superiore, curvato in falce, è quasi lungo quanto il corpo, ed anche sei volte più lungo del lobo inferiore.

VOLPINO, o GRAMIGNA CODA DI VOLPE, Lat. *Alopecurus*, Fran. *Vulpin ou Chiendent queue de renard*. Genere di piante dell'ordine delle graminee, che ha i fiori composti di tre squame, le due esterne delle quali servono di calice, e l'interna fa le veci di corolla: ordinariamente questi fiori sono disposti in ispiga, guarnita di barbe assai lunghe.

Si distingue: 1. Il Volpino campestre, *Alopecurus agrestis*, Linn. 89: il fusto è una paglia dritta, foliata, terminata da una spiga sottile, lunga tre o quattro pollici, verdastra o porporina, guarnita di barbe di due o tre linee; le glume sono liscie; e la specie è annua. 2. Il Volpino pratense, *Alopecurus pratensis*, Linn. 88: ha la paglia dritta, alta due piedi, con foglie liscie ed un poco ruvide nei contorni; la spiga è terminale, cilindrica, lunga due pollici, morbidetta, pelosa ed ottusa: la radice, siccome quella del seguente, è perenne. 3. Il Volpino geniculato, *Alopecurus geniculatus*, Linn. 89. La paglia è lunga un piede, inferiormente giacente e piegata alle articolazioni: la spiga è cilindrica, sottile, fitta, dipinta di verde e di bianco; le glume sono piccolissime, un poco pelose, terminate da due cornetti, come quella dei *flei*: questa specie cresce nei fossi aquatici.

VOLTAPIETRE o ARENARIO, Lat. *Arenaria*, Fran. *Coulon - chaud ou Tourne - pierre*, *Tav. Col.* 856. Genere di uccello di riva, che molti autori hanno disegnato col nome generico e latino di *Tringa*. Questo genere contiene due specie, ed i caratteri di esso sono di aver quattro dita, spogliate di membrane, tre avanti, e uno dietro, la parte inferiore delle coscie, spogliata di piume; il becco un poco curvato in sù, ed un poco compresso orizontalmente.

Quest'uccello è chiamato Voltapietre, dall'abito che ha di rivoltar le pietre, per prendere gl' insetti ed i vermi che vi sono nascosti sotto, e che sono il suo alimento principale. Si trovano i medesimi uccelli, al dire del Signor Mauduyt, nell'antico e nel nuovo Continente, e forse in tutte le regioni dei dúe emisferi. Sono questi uccelli del numero di quelli che, per la maniera con cui vivono, possono trasportarsi sotto tutti i climi, e propagarvi la propria specie; ma se mutano luogo, ciò accade unicamente per alcune momentanee circostanze; vanno essi errando da una contrada a un'altra, senza che gl' individui si trasportino dall' uno all' altro emisfero, laddove la specie, provveduta dappertutto di ciò che ad essa è necessario per vivere, si è estesa sotto tutti i climi.

Il Voltapietre non è più grosso di un merlo, la lunghezza è di un poco più di otto pollici; e l' espansione delle ali, di quindici pollici e mezzo: il becco è nero; la parte nuda delle coscie, le gambe e i piedi sono di color d'arancio;

cio; le ugne, nericcie. Il sincipite è coperto di piumette nere, orlate di bianco; l'occipite, la gola, e la parte posteriore del collo sono di color bianco; vi è parimente una macchia bianca da ambedue i lati tra l'occhio e il becco; le guancie, la parte anteriore e i lati del collo, sono neri; la cima della schiena e le ali, variati di nericcio, di bigio bruno, e di ferrugineo; le guarnizioni maggiori delle ali, vicino al corpo, di un bruno cupo, orlate e terminate di bianco: le penne delle ali e della coda, variate di bianco e di bruno; tutto il rimanente è bianco. Questo Voltapietre si trova alla Guiana, e Catesbì lo ha veduto vicino alle Coste, nella Florida. Edwards lo aveva ricevuto dalla baja di Hudson; e si trova anche in Siberia, e nelle diverse contrade delle Indie Orientali. Il Sig. di Buffon è di sentimento che sia lo stesso uccello che si chiama *Bune* o *Bure*, in Piccardia. Linneo gli ha dato il nome d'*interpetre*.

Il Sig. Brisson descrive un'altro Voltapietre, che chiama cenerino, e che è un poco più grande del precedente. Il Sig. Mauduyt presume che questa sia la specie a cui si deve riferire il Voltapietre bigio di Cajenna, *Tav. Col.* 857; è l'uccello rappresentato, *Tav. Col.* 340, sotto il nome di Voltapietre di Cajenna. Quest'ultimo, dice il Sig. Mauduyt, sembra che formi un doppio impiego relativamente all'altro. Il Voltapietre cenerino, del Sig. Brisson, ha il becco bruno. La parte nuda delle coscie, le gambe e i piedi rossi; le ugne nericcie; la testa e la parte

te posteriore del collo sono di un bigio bruno; la parte anteriore del collo e il petto, di un bruno cupo; il rimanente della piuma inferiore, siccome ancora il fondo della schiena e' il groppone, le coscie e i lati, sono bianchi; le piume della schiena, le penne delle ali e della coda, sono di un bigio bruno, terminate o orlate di bianco.

VOLUCELLA, Lat. *Volucella*, Fran. *Volucelle*. Insetto che si trova sul rosajo e che è stato confuso colla mosca, ma che ne differisce per la tromba, che è lunga, divisa in due parti e rinchiusa in uno stuccio duro, prominente ed appuntato. *Vedete l'articolo Mosca*.

VOLVOCE o GLOBETTO, Lat. *Volvox*. Piccolissimo animale di acqua dolce, di una struttura singolare. *Vedete* in seguito all'articolo *Zoofito*.

VOLUTE, Lat. *Volutiti*, Fran. *Volutes*. Nome dato alle conchiglie univalve, che compongono la famiglia dei cartocci. Questo genere di conchigli, che ha preso il nome dalla propria figura, ha una bocca stretta, sempre allungata; la clavicola o cima elevata, spesse volte schiacciata, e talvolta coronata; in una parola, le Volute compongono la più ricca famiglia che abbiamo nelle conchiglie. Quelle colla sommità elevata contengono gli *ammiragli*, il *navone*, gli *spettri*, la *fiammeggiante*, l'*amadigi*, l'*ebraica*, lo *stendardo*, etc.

Tra le Volute di *sommità schiacciata*, si annoverano lo *scacchiere*, la *pallottola* o *tina di bar-*

burro, la *minima*, il *cero*, l'*ala di farfalla*, etc. Tra le Volute di *sommità coronata* si trova la *corona imperiale*. Vedete *l'articolo seguente*.

Il Sig. di Argenville, in coerenza di ciò che abbiamo ora detto, fa osservare che facilmente si confonde la famiglia delle Volute con quella dei cilindri. Ma esaminando, dic'egli, le Volute nell' interno, se ne riconoscerà la forma conica, una delle estremità della quale è piramidale, e l'altra è tagliata a spine vive, per formare una clavicola schiacciata, o una corona dentellata.

Il cilindro, al contrario, è quasi uguale in ambedue le estremità. Non bisogna fermarsi, aggiunge egli, alla bocca delle Volute, per fissarne il carattere generico; perchè la figura di essa, che si allunga in punta per la parte di sotto, è tutto quello che la determina, siccome la testa schiacciata e separata dal corpo per mezzo di una spina viva.

Il Sig. Adanson ha posto le Volute o cartocci nel genere dei cilindri. *Vedete Cilindri*.

Il termine Voluta che viene da *volvendo*, esprime ugualmente il contorno delle spirali intorno alla colonnetta delle conchiglie. La Voluta va diminuendo, e termina a un punto che n' è come il centro, e che si chiama occhio della Voluta. I Volutiti sono le Volute divenute fossili o petrificate.

VOLUTE A CARTOCCIO, Lat. *Voluta*, Fran. *Cornets*. Conchigli univalvi ed operculati, del genere delle Volute. *Vedete l'articolo precedente*.

te. Queste specie di conchiglie sono delle più vaghe e delle più preziose: hanno una forma conica, e le spire di esse, compresse e ravvolte le une sulle altre, finiscono, dalla parte della sommità, in una testa schiacciata, o poco elevata, e formano dall'altra una piramide, più o meno conica. Hanno la bocca stretta, lunga, il labbro interiore nascosto in dentro, e che non si mostra fuori come nei cilindri. La pellicola è sempre riccamente listata di vaghi colori. Vi sono cartocci di un colore solo; altri sono scannellàti, altri circondati di linee, con macchie o punte a onde, o a rete, o circondate di liste. Tra queste conchiglie si distinguono la *tigre gialla*, cartoccio raro, per le sue macchie bianche sopra un fondo giallo, l' *ala di farfalla*, la *tina di burro*, l' *amadigi*, l' *esplandian*, l'*ammiraglio* ed il *vice ammiraglio*, il *grande ammiraglio*, e l'*estrammiraglio*, la *fiammeggiante*, l' *aumus*, il *padiglion d'Orange*, lo *spettro*, l' *ebraica*, il *cero* o l' *onice*, la *corona imperiale* e lo *scacchiere*.

UOMO, Lat *Homo*, Fran. *Homme*. E' un essere che sente, pensa, riflette, inventa, lavora, va e viene ad arbitrio sulla terra; che comunica il suo pensiere per mezzo della parola, e che sembra costituito alla testa di tutti gli animali, su i quali signoreggia; supera in dignità tutti gli esseri materiali, pel raggio della divinità che lo anima e lo rischiara; vive meno in solitudine che in società; e secondo le leggi che si è fatte. Noi parleremo pochissimo dell'Uomo morale, e considereremo l'Uomo fisico, relativamente alla Storia Naturale. Gli

Gli Anatomici hanno molto studiato la parte materiale dell' Uomo, e l'organizzazione che lo colloca tra gli animali. Volendo seguire e combinare tutte e singole le parti esteriori dell' Uomo, nel vedere che ha certe parti del corpo rivestite di pelo, che può camminare nel tempo stesso colle mani e coi piedi, a modo dei quadrupedi, che ha una clavicola all'una e all' altra spalla, come in certi animali quadrupedi che tengono il cibo colle zampe, che la donna dà alla luce figli vivi, ed ha le mammelle piene di latte: stando a queste somiglianze, noi avremmo il dritto di collocare il genere degli Uomini, nella classe degli animali quadrupedi Vivipari; ma questa condizione del metodo ci sembra troppo erronea, troppo arbitraria, e troppo strana. L' Uomo non e quadrupede, ed è l'unico tra gli animali che si regga abitualmente, e senza farsi violenza, in una situazione dritta e perpendicolare (cioè, col corpo e colla testa in linea verticale sulle gambe). In questa maestosa attitudine, può egli vedere il cielo e la terra, e cangiar situazione. Mantiene con passo nobile e facile l'equilibrio di tutte le parti del corpo, e lo trasporta con diversi gradi di velocità da un luogo all'altro (a). L' Uomo è l'unico essere

(a) *Avendo il Signor Daubenton ricercati ed esaminati i caratteri distinguono l' Uomo dagli animali, li riduce a due prin-*

sere che non sia rivestito dalla natura, ma n'è il capo d'opera, è l'ultimo lavoro uscito dalle mani del Supremo Artefice del Mondo, è il re, o il primo degli animali, un mondo in ristretto, il centro in cui si riflette l'universo intiero. La conformazione del corpo dell' Uomo ne ma-

principali. Il primo consiste nella forza dei muscoli delle gambe, che sostengono sopra se stesse il corpo in linea verticale. Il secondo si trova nell'articolazione della testa col collo, che si fa in mezzo alla base della prima.

Stiamo dritti, chiniamo il corpo, e camminiamo, senza pensare alla forza sorprendente che ci regge in queste diverse situazioni. Risiede principalmente una tal forza nei muscoli gemelli e soleari, che formano la maggior parte della polpa della gamba. Si fa sentire l'azione di questi muscoli, e ne apparisce al di fuori il moto, allorchè stando dritti, inchiniamo il corpo, e successivamente lo raddrizziamo; nè è minore una tal forza, quando l'Uomo cammina, anche sopra un piano orizontale. Il peso del corpo è più sensibile, quando si sale, che quando si scende, ma tutti questi moti sono naturali all' Uomo. Gli animali, al contrario, non ne sono capaci, o lo sono in parte soltanto, con istento, e per poco tempo, quando si sono drizzati, su i piedi posteriori. Il gibbone ed il jocko, che è stato chiamato ancora Orang-Otango, sono animali, la conformazione dei

manifesta il potere, e gli organi di questo corpo producono un maggior numero di effetti che gli organi del corpo degli animali. Tutto ci dimostra l'eccellenza di sua natura, e l'immensa distanza che la bontà del Creatore ha frapposto tra l'Uomo e la bestia. L'Uomo è un essere ra-

dei quali è la meno differente da quella dell' Uomo; provano essi minor difficoltà degli altri bruti a reggersi in piedi; ma una tale attitudine è sempre per essi stentata; si vede che non è ad essi naturale; ed eccone la ragione. Il gibbone ed il jocko non hanno i muscoli della parte posteriore della gamba grossi abbastanza per formare una polpa come nell' Uomo; in conseguenza questi muscoli hanno minor vigore, non sono forti quanto basta per sostener le coscie e il corpo, in linea verticale, e per mantenerli in questa attitudine. Vedete l'articolo Gibbone. *Il Sig. Daubenton ha riconosciuto che le diverse maniere nelle quali la testa è articolata col collo, disegnavano le attitudini più naturali all' Uomo e agli animali. Sugli orli del gran foro dell' osso occipitale (situato appresso a poco al centro della base del cranio dell' Uomo, e che da il passo alla sostanza midollare, onde scorra nella colonna vertebrale, e che fissa il luogo dell' articolazione della testa col collo), su questi orli, io diceva, sono situati i due punti pei quali la parte ossea della testa comunica colla prima vertebra del*

ragionevole: l'animal bruto è un essere privo di ragione; l'Uomo più stupido o meno intelligente, basta per dirigere quello tra gli animali che ha l'istinto più perfetto, gli comanda, lo fa servire a suoi bisogni, e questo gli ubbidisce. Le operazioni dei bruti sono risultati puramen-

del collo, e su i quali si eseguiscono facilmente tutti i moti della testa. Avendo l'Uomo, per la naturale sua attitudine, il corpo ed il collo in una direzione verticale, deve aver la testa situata in equilibrio sulla colonna vertebrale; questo è il perno, e questo è il punto di appoggio. Il viso è sopra una linea verticale, quasi parallela a quella del corpo e del collo. Le mascelle non si estendono gran fatto più avanti della fronte, e sono cortissime, in paragone di quelle della maggior parte degli animali.

Non vi è animale, le gambe posteriori del quale siano, come quelle dell'Uomo, lunghe quanto il corpo, il collo e la testa presi insieme, e misurati dalla cima della testa fino al pube.

I pezzi principali dell'ossatura del corpo umano sono appresso a poco i medesimi che quelli del corpo degli animali; ma vi è, dice il Sig. Daubenton, altrettanta differenza nella combinazione e nella forma delle ossa, quanta nell'attitudine dei quadrupedi, paragonata a quella dell'Uomo. Supponiamo che un'Uomo pigli l'attitudine naturale ai quadrupedi, e che voglia camminare

mente meccanici, puramente materiali, e sempre i medesimi: l' Uomo, al contrario, è capace di porre varietà o diversità nelle sue operazioni e nei suoi lavori, perchè ha un'anima propria, indipendente, libera, immortale; ha attitudine allo studio delle scienze, ed alla cultura

re colle mani e coi piedi, ei si troverà in uno stato contro natura; i moti delle braccia, delle gambe, dei piedi e della testa saranno stentatissimi, e malgrado tutti gli sforzi, non potrà riuscire ad avere un passo costante, ed una progressione sostenuta; e gli ostacoli principali ch' ei proverà, deriveranno dalla conformazione delle ossa della pelvi, delle mani, dei piedi e della testa.

Il piano del gran foro occipitale, che nell' Uomo è quasi orizzontale, pone la nostra testa in una specie di equilibrio sul collo, quando stiamo dritti in piedi nella nostra naturale attitudine; ma c' impedisce, quando siamo nell'attitudine dei quadrupedi, di alzar la testa, quanto è necessario, per presentar la faccia avanti, e per vedere ciò che sta innanzi, perchè il moto della testa incontra un' ostacolo nello sporgimento dell'occipite, che si accosta troppo alle vertebre del collo.

Nella maggior parte degli animali, il gran foro occipitale è situato alla parte posteriore della testa; le mascelle sono allungatissime, l'occipite non ha alcuna prominenza di là da questa apertura, il piano della

qua-

delle arti; ha il privilegio esclusivo di richiamare ad esame tutto ciò che esiste, di entrare in comunicazione con quelli della sua specie, per mezzo della voce, dei moti particolari, dei segni o caratteri distintivi e di convenzione; tali sono le sorgenti di sua fisica preminenza su gli ani-

quale è diretto in linea verticale, o un poco inclinata, o all' innanzi, o all'indietro, in guisa che la testa è attaccata al collo per la parte posteriore, ed è pendente. Questa posizione della testa dà ai quadrupedi la facilità di presentare il muso innanzi e di sollevarlo, per arrivare a ciò che stà sopra di essi, benchè abbiano il corpo in una direzione orizontale, e di toccar la terra coll' estremità delle mascelle, quando abbassano il collo e la testa fino ai piedi; ma se l' Uomo si mettesse nell'attitudine dei quadrupedi, potrebbe toccar la terra colla fronte soltanto o colla sommità della testa.

A queste differenze di conformazione, aggiunge il Sig. Daubenton, che quando l' Uomo sta dritto in piedi, posa sulla terra il tallone, come il rimanente del piede; quando cammina, il tallone è la prima parte del piede, che posa sulla terra; l'Uomo può reggersi sopra un piede solo; ed una tal conformazione ed un tal moto sono solamente nell'Uomo, ad esclusione di tutti gli animali: e così non può l'Uomo esser collocato nella classe dei quadrupedi. Aggiungiamo che il cervello è più grosso, e che le

animali e del potere che esercita sopra gli elementi; e, per così dire, sopra tutta la Natura; così l'Uomo è l'animale per eccellenza, l'unico che sia dotato della ragione e dell'intelligenza, l'unico del suo genere; ma gl'individui del quale sono differentissimi, per la figura, la grandezza, il colore, i costumi, il naturale, etc.

Il globo abitato dall'Uomo è coperto delle

K 2 pro-

le mascelle sono più corte nell'Uomo che in qualunque animale. Il cervello, colla sua estensione, forma la protuberanza dell'occipite, la fronte, e tutta la parte della testa che rimane al di sopra delle orecchie; ed il cervello è così piccolo negli animali che, per la maggior parte, non hanno occipite, o manca ad essi la fronte, o ha poca elevazione. Negli animali che hanno una fronte grande, è questa situata all'ingiù, come le orecchie, ed anche di più. Tale è la fronte del cavallo, del bue, dell'elefante, etc. Ma questi animali di fronte così grande, sono senza occipite, e la cima della testa di essi ha una piccola estensione. Quanto è minore il volume del cervello, tanto più sono grandi le mascelle, il che forma la maggior parte del muso; e questa parte ha diverse lunghezze nelle diverse specie di animali: è essa allungatissima *negli animali* solipedi, corta *nell'Orang-Otango*, e nulla *nell'Uomo*. *Nel muso non vi è mento; e questa parte manca a tutti gli animali.*

produzioni di sua industria e delle opere di sue mani, e realmente l'operazione di lui è quella che dà valore a tutta la terra.

O si consideri l'Uomo nelle diverse sue età, o si rivolga lo sguardo alle varietà di sua specie, o se ne esamini la maravigliosa organizzazione, nello stato di vita o di morte, la storia di esso c'interessa sotto questi diversi punti di vista, tutti ugualmente importanti. Ci studieremo noi dunque di esibirne in questo articolo un leggiero abbozzo; ma che potremmo noi far di meglio che di riportar sul principio, ed in parte, l'estratto di ciò che ne ha detto lo Storico eloquente della Natura, l'illustre Signor di Buffon?

Se qualche cosa è capace di darci un'idea di nostra debolezza, è lo stato dell'Uomo nell'istante che succede al suo nascimento. Incapace ancora di fare alcun'uso de' suoi organi, il bambino che nasce ha bisogno di ogni specie di ajuto; è un'immagine di miseria e di dolore; ed in questi primi tempi è il più debole di tutti gli animali. Passa, nel nascere il bambino da un'elemento all'altro, e nell'uscir dal dolce calore di un fluido tranquillo che da tutte le parti lo circondava nel seno della madre, si trova esposto all'impressione dell'aria, e prova nel momento medesimo l'effetto di questo fluido attivo. L'aria agisce su i nervi dell'odorato e sugli organi della respirazione, quest'azione produce una scossa, una specie di stranuto che solleva la capacità del petto, e dà all'aria la liber-

tà

tà di entrar nei polmoni; le scosse del diaframma, premono in questo tempo i visceri del basso ventre; e per questo mezzo, sono per la prima volta espulsi gli escrementi dagli intestini, e l'orina dalla vessica; così l'aria dilata le vessichette dei polmoni, le gonfia, vi si rarefà fino a un certo grado, dopodichè l'elaterio delle fibre dilatate riagisce su questo fluido leggiero, e lo fa uscir dai polmoni; ed ecco il bambino che respira, e che vagisce, articolando suoni o grida. Questa funzione della respirazione è essenziale all' Uomo ed a molte specie di animali; e questo moto è quello che mantiene la vita, cosicchè, se viene a cessare, l'animale perisce; quindi cominciata che sia una volta la respirazione, più non finisce che colla morte; ed appena il feto ha respirato per la prima volta, prosiegue a respirare senza interruzione; in questa maniera la vita animale è divisa in inspirazioni ed in espirazioni (*a*).

(*a*) *Il dotto Borelli ha dimostrato che per ogni inspirazione tranquilla, un' adulto sano, ben conformato, di una statura mezzana, inspira ad ogni dilatazione del petto, quaranta pollici cubici d'aria, e che ne rende, per ogni espirazione, trentotto soltanto. I due pollici sottratti hanno dovuto o restare attaccati alla superficie dei condotti aerei, o essere, per così dire, divorati da un genere di vasetti assorbenti che li dis-*

Il bambino, nel seno della madre, nuota in un fluido, e vive in esso senza respirare; il sangue passa da un ventricolo del cuore all' altro ventricolo, per mezzo del foro ovale; ma appena il bambino comincia a respirare, il sangue prende una nuova strada pei polmoni. Si può credere ciò non ostante, con qualche fondamento, che questo foro ovale non si chiuda tutto ad un tratto nel momento del nascere, e che per conseguenza una parte del sangue debba

dissemina nella massa dei liquidi del corpo. Quest' ultima destinazione è non solo probabile, ma sembra certa per la quantità d'aria che si ritrae da tutte le materie animali. Per altra parte, noi respiriamo venti volte incirca per minuto, o mille duecento volte per ora, o ventottomila ottocento volte per giorno, il che dà una quantità di 1, 152, 000 pollici cubici di aria, che ogni giorno sono sottratti dalla massa atmosferica per ciascun' individuo, e che gli resterebbero inerenti, se non ne rendesse una porzione grandissima all' atmosfera, saturato che ne sia una volta. Vedremo, parlando dell' economia animale, che la pelle è l' organo pel quale si fa l'escrezione dell' aria sottratta e divenuta fissa, la quale, renduta all'atmosfera, ripiglia il suo elaterio. Prima del 1757. il Fisico Alefeld dimostrò la presenza dell'aria nel sangue, per mezzo della macchina pneumatica, e sostenne, contro alcuni auto-

ba continuar a passare per questa apertura. Sarebbe forse possibile l' impedire che il foro ovale non si chiudesse, immergendo il bambino neonato nell' acqua tiepida, mettendolo in seguito all'aria, e reiterando più volte la medesima funzione; si giungerebbe forse, per questo mezzo, a formare urinatori eccellenti, che viverebbero ugualmente nell'aria e nell'acqua.

E' questa un' esperienza che il Sig. di Buffon aveva cominciato sopra alcuni cani: la cagna si sgravò nell' acqua tiepida, nella quale si fecero

tori, che l'aria entra nel sangue pel polmone, pel timo, e pel condotto pecqueziano; *egli ha ugualmente addotto prove non meno semplici che chiare, che questo fluido conserva la sua virtù elastica; ed entra, finalmente in una minuta discussione delle conseguenze funeste e della morte stessa che accade talvolta nei casi nei quali si vuol far entrar con forza e con violenza l'aria nei vasi, e nel caso in cui l'aria si separa dal sangue e forma bolle grandi: ma il Signor de Haller pretende che la presenza dell'aria nel sangue non sia dimostrata. La macchina pneumatica, dice egli, esige l' aria nel sangue come nell' acqua incompressibile, ed in conseguenza priva di elasticità. E', secondo il citato autore, l'aria fissa che, liberata dal peso dell'aria da cui era compressa, si dilata, e ripiglia la primiera elasticità.*

stare i cagnuoli per mezz' ora; si lasciarono in seguito respirare l'aria pel medesimo spazio di tempo; furono in seguito nuovamente immersi nel latte, e, restituiti all'aria, camparono benissimo.

Gli animali per la maggior parte, seguitano a stare cogli occhj chiusi alcuni giorni dopo esser nati: il bambino gli apre appena nato; ma sono fissi, smorti e comunemente turchini (*a*). Il bambino recentemente nato non distingue nulla, perchè gli occhj di esso non si fermano sopra alcun'oggetto; l'organo è ancora imperfetto; la cornea è corrugata; e forse la retina anch' essa è troppo molle per ricevere le immagini degli oggetti, e per dare la sensazione della vista distinta. Non comincia a intendere e a ridere prima dei quaranta giorni: questa è l'epoca in cui comincia a fermar gli sguardi sugli oggetti più luminosi, e a rivolgere spesso gli occhj dalla parte della luce, delle finestre o dei lumi: (il Sig. di Buffon è di opinione che i bambini vegga-

(*a*) *Non è caso raro il veder bambini, ed anche alcuni quadrupedi, nascere con alcune aperture naturali chiuse. Queste aperture chiuse, sono ora l'ano, la vulva, e semplicemente il canale dell' uretra; ora le orecchie e la mancanza di pupille, in tutti questi casi, l'arte viene spesse volte in soccorso della natura, e si aprono, per mezzo del bistorino, gli orifizj che aveva questa trascurati.*

gano tutti gli oggetti doppj, e rivolto in giù ciò che è volto in sù, e viceversa, e che questo errore si rettifichi in loro, per l'esperienza del tatto). Questo è parimente il tempo in cui comincia a piangere; perchè prima le grida e i gemiti non sono accompagnati da lacrime. Il riso e il pianto sono i prodotti di due sensazioni interne, che ambedue dipendono dall'azione dell' anima; quindi questi segni sono particolari alla specie umana, per esprimere il piacere o il dolore dell'anima; laddove le grida, i moti, e gli altri segni dei dolori e dei piaceri del corpo, sono comuni all' Uomo e alla maggior parte degli animali. Se consideriamo la cosa metafisicamente, vi riconosceremo che il piacere e il dolore sono il mobile universale di tutte le nostre passioni.

La grandezzza del bambino, nato al termine conveniente, è ordinariamente di ventun' pollici, e questo feto che pesa allora dieci o dodici libbre (di sedici once), e talvolta più, nove mesi addietro traeva origine da una bolla impercettibile. La testa del neonato è più grossa a proporzione, del rimanente del corpo; e questa sproporzione, che era anche molto maggiore nella prima età del feto, non isparisce se non dopo la prima infanzia. La pelle del bambino appena nato, non comparisce rossigna, se non perchè è abbastanza trasparente per lasciare scorgere una tinta debole del color del sangue: del rimanente, si vuole che in tutti i climi, i bambini che hanno la pelle più rossa nel nascere, siano

no quelli che in progresso hanno la carnagione più bella, che sarà poi anche la più bianca in Europa e la più nera in Africa. La forma del corpo e delle membra del bambino recentemente nato, non è bene espressa, e tutte le parti sono gonfie, in capo a tre giorni gli sopragiunge ordinariamente un itterizia, ed in questo medesimo tempo vi è nelle mammelle del bambino un latte che si può spremere colle dita: la gonfiezza diminuisce a misura che il bambino cresce.

Si vede palpitare in alcuni bambini, nati di fresco, la cima della testa, nel sito della *fontanella* (è lo *zcudech* degli Arabi), ed in tutti vi si può sentire il battimento dei seni, o delle arterie del cervello, se vi si accosti la mano. Si forma al di sopra di questa apertura una specie di crosta, che si strofina con una scopetta di pelo, per farla cadere, a misura che si secca. Sembra che questa produzione abbia qualche analogìa con quella delle corna degli animali, che traggono parimente origine da una apertura del cranio e dalla sostanza del cervello. Avremo occasione di vedere in progresso che tutte le estremità dei nervi divengono solide quando sono esposte all'aria, e che questa sostanza nervosa è quella che produce negli animali le *corna*, le *ugne* e gli *sproni*. Vedete ancora *queste parole*,

Il liquore contenuto nell'*amnio* lascia sul bambino un umore viscoso biancastro. Noi abbiamo, nei nostri paesi, la savia precauzione di non lavare il bambino nato di fresco che coll' acqua tiepida. Ciò non ostante, vi sono nazioni

ni intiere, e quelle pur anco che abitano i climi più freddi, che hanno il costume d' immergere i loro bambini nell' acqua fredda, appena sono nati, senza che accada loro alcun male; anzi si dice che i Lapponi lascino i loro bambini nella neve, finchè il freddo gli abbia compresi a segno di fermarne la respirazione, e che allora gl' immergono in un bagno di acqua calda: questi popoli lavano parimente i bambini tre volte il giorno nel prim'anno di loro vita. I popoli del Nord sono persuasi che i bagni freddi rendano gli Uomini più forti e più robusti; e questa è la ragione per cui ne fanno per tempo contrar l'abito ai bambini. Quello che vi è di vero si è, che noi non conosciamo abbastanza fin dove possono estendersi i limiti di ciò che il nostro corpo è capace di soffrire, di acquistare o di perdere per l'abito.

Non si fa poppare il bambino immediatamente dopo che è nato; ma gli si dà prima il tempo di rigettare il liquore e le viscosità che ha nello stomaco, e il *meconium* che ha negl' intestini; sono questi escrementi di color nero; e simili materie potrebbero fare inacidire il latte. Si comincia dunque dal fargli inghiottire un poco di vino con zucchero scioltovi dentro, e non deve poppare per la prima volta, se non sono passate dieci o dodici ore dal momento del nascere.

Gli animali recentemente nati, possono trovar da per se stessi il capezzolo della madre; ma non accade lo stesso riguardo a noi, ed è necessa-

sario che le donne prendano i loro bambini, e se gli accostino alle mammelle per allattarli; e il bambino, in questa età, non ha altro mezzo, per esprimere i suoi bisogni, che quello delle grida.

Appena il bambino gode la libertà di muovere e di stender le membra, si stringe di nuovi lacci; s'imbacucca, e spesse volte il cuffiotto è troppo stretto, il che fa accostare ed accavallare le ossa del cranio o comprime il cervello; e questo sforzo di compressione, unito ai nastri che sempre si stringono, producono talvolta un torpore ed un'assopimento inaspettato e pericoloso: si fascia il bambino, o per meglio dire, s'inviluppa di panni lini, sempre circondati di fasce; e così inceppato nelle braccia, nelle gambe ed in tutta l'estensione del corpo, languisce il disgraziato bambino nella inazione e nella cattività, anche troppo fortunato, se non è stato stretto al segno da impedirgli il respiro, e se siasi avuta la precauzione di metterlo a giacere per fianco, affinchè le acque, che deve render per bocca, possano cader da se stesse. Perchè essendo così impacchettato, non avrebbe la libertà di rivolger la testa per fianco, onde facilitarne l'uscita. I popoli che, come i Siamesi, i Giapponesi, e tutti gli abitanri delle Indie Orientali, si contentano di porre i loro bambini nudi in letti di cotone sospesi o di coprirli semplicemente nelle loro culle, coperte di pelliccie, ci danno un esempio che dovrebbe da noi imitarsi:

si: ha egli dunque potuto il tenero amore che ispira la natura, e che ci ha prescritto il dovere pei nostri bambini, accordarsi con un trattamento così pregiudicievole? Gl'inviluppi perniciosi delle fascie, barbara usanza, che appartiene ai soli popoli civilizzati, possono paragonarsi ai busti che si fanno portare alle fanciulle in gioventù. Questa specie di corazza, immaginata per sostenere il taglio della vita, e per impedir che si deformi, cagiona sicuramente più incomodi e più deformità di quelle che non prevenga (a). I bambini che hanno la libertà di muovere ad arbitrio le membra, divengono più forti di quelli che sono cinti di fascie: perchè la privazione del moto ritarda l'accrescimento delle membra. Vediamo i bambini dei negri cominciar

(a) *Secondo alcuni, questa corazza dà grazia alla vita di una fanciulla: quì il pregiudizio è un' affare d' interesse, ma che non corrisponde allo scopo che si ha in mira; perchè questa corazza non seconda la natura nei soli e veri contorni della vita; ma pone spesse volte un' ostacolo all'accrescimento delle mammelle, e colla sua situazione si oppone a quello della matrice; ammacca tutto ciò che la circonda, e non permette alle anche (le ossa della pelvi) di prender liberamente una forma strombata: del rimanente l'orifizio tra le ossa anteriori del pube, riceve e conserva il diametro determinato dalla natura.*

ciar a camminare dal secondo mese, o piuttosto strascinarsi sulle ginocchia e sulle mani, e le madri, per obbligarli a camminare, mostrano loro da lungi la mammella, come un'esca che vanno a cercare strascinandosi per terra. Questo moto dà loro la facilità di correre in tale situazione, con celerità quasi uguale che se camminassero coi piedi; e questi bambini negri divengono così svelti e così forti, che quando vogliono poppare, abbracciano colle ginocchia e coi piedi una delle anche della madre e la stringono talmente, che possono reggersi senza l'ajuto delle braccia della madre medesima: si attaccano alla mammella colle mani e la suggono costantemente senza spostarsi e senza cadere, malgrado i diversi modi della madre che si applica in questo tempo al travaglio ordinario.

I bambini recentemente nati hanno bisogno di un frequente alimento; si fanno poppare nel giorno di due in due ore; e nella notte, ogni volta che si svegliano. Nei primi tempi della vita, dormono per la maggior parte del giorno e della notte; e sembra che si sveglino unicamente o pel dolore o per la fame. Il sonnò è ad essi vantaggioso e salutare, ed è forza talvolta di procurar loro un tale stato di riposo per mezzo dei narcotici, la dose dei quali deve essere appropriata all'età ed al temperamento. Generalmente i narcotici diminuiscono quella disgustosa sensazione, che si chiama *dolore* o la rendono sopportabile e conciliano il sonno. Non ripeteremo mai quanto basta che gl' inceppamenti delle

le fascie tengono i bambini in una situazione che diviene oppressiva e dolorosa dopo un certo tempo; la pelle fina e delicata di essi viene spesse volte raffreddata dagli escrementi, e la sola materna tenerezza può esser capace di quella continua vigilanza che è necessaria per mantenerli puliti. I selvaggi che capiscono la necessità di questa cura, vi suppliscono nella maniera più semplice: mettono in fondo alla culla una buona quantità di segatura di legno tarlato e coprono i bambini di pelliccie: questa polvere succhia l'umidità, e di tanto in tanto si rinnuova. In Oriente e principalmente in Turchia, si legano i bambini nudi sopra una tavola coperta di cotone, e forata per l'uscita degli escrementi. Si cerca di quietarne le grida col cullarli, ma debbono agitarsi moderatissimamente, perchè se si cullassero con troppa violenza, potrebbe un tal moto scuoter loro troppo la testa e cagionarvi qualche sconcerto. E' necessario, perchè godano buona salute, che il sonno dei bambini sia naturale e lungo; ciò non ostante se dormissero troppo, sarebbe da temersi che ne patisse il temperamento; ed in questo caso, bisogna levarli dalla culla; e svegliarli agitandoli dolcemente, o facendo veder loro qualche cosa di rilucente. Questa è l'età nella quale si ricevono le prime impressioni dei sensi, le quali sono sicuramente più importanti di quello che non si crede pel rimanente della vita.

Si deve usare una grande attenzione di situar la culla in maniera che il bambino sia diretta-

men-

mente in faccia alla luce; perchè, siccome gli occhj di esso si rivolgono sempre verso la parte più luminosa, se la culla fosse situata da lato, rivolgendosi uno degli occhj verso la luce, acquisterebbe più forza e il bambino diverrebbe losco. La nutrice deve dare al bambino il solo alimento del latte di sue mammelle, almeno pei due primi mesi; anzi non gli si dovrebbe far prendere alcun' altro alimento pel terzo e pel quarto mese, specialmente quando n'è debole e delicato il temperamento. Per quanto possa essere robusto un bambino, potrebbe essere esposto ad inconvenienti grandi, se gli si dasse un' alimento diverso dal latte della nutrice, avanti al fine del primo mese. In Olanda, in Italia, in Turchia e generalmente in tutto il Levante, altro non si dà ai bambini che il latte delle mammelle, per un'anno intiero. I selvaggi del Canadà gli allattano fino a quattro, cinque ed anche sette anni. In Francia, siccome le donne non hanno latte a sufficienza per soddisfar l'appetito dei loro bambini, vi suppliscono con un'alimento composto di farina e di latte; ma non deve gran fatto cominciarsi a dar loro, prima di due o tre mesi, questo nutrimento più solido, a cui dovrebbe anzi sostituirsi il pane stemperato nel latte: in tal maniera viene a poco a poco a prepararsi lo stomaco dei bambini per ricevere il pane ordinario e gli altri alimenti dei quali debbono in progresso nutrirsi.

I denti che si chiamano *incisivi*, sono in numero di otto; ed il germe di essi ordinariamente

te è il primo a svolgersi, e comunemente all' età di sette mesi; spesse volte a quella di otto o dieci; ed altre volte ancora al termine del primo anno: quindi è che si chiamano *primi denti* o denti di latte. Questa operazione, benchè naturale, non segue le leggi ordinarie della natura, che agisce ogn' istante nel corpo umano, senza cagionarvi il minimo dolore, anzi senza eccitarvi alcuna senzazione. Quì succede uno sforzo violento e doloroso, accompagnato da pianti e da grida; i bambini perdono dapprincipio il brio e la giovialità ordinaria. Si veggono malinconici ed inquieti, hanno la gengiva rossa e gonfia, che divien bianca, quando la pressione arriva al punto d' intercettare il corso del sangue nei vasi; i bambini corrono colle dita alla bocca per procurar d'acchetar il prurito che vi risentono. Si dà loro un piccolo sollievo mettendo all'estremità del trastullo che tengono in mano, un pezzo di avorio o di corallo o di qualche altro corpo duro e levigato; lo stringono essi tra le gengive, nel sito in cui sentono il dolore, e questo sforzo opposto a quello del dente, calma il dolore per un momento, e contribuisce nel tempo stesso all' assottigliamento della membrana della gengiva che, premuta insieme dalle due parti, deve rompersi più facilmente: la Natura oppone quì a se stessa le proprie forze; ed è necessario talvolta che si faccia una piccola incisione alla gengiva, per aprire il passo al dente.

Sul fine del primo, o nel corso del second'anno,

no, si veggono comparire sedici altri denti che si chiamano *molari*, che sono quattro accanto a ciascuno dei canini, (i canini della mascella superiore sono disegnati ancora sotto il nome di *oculari*). Quest'epoche per lo spuntar dei denti sono variabili, e si sono veduti feti che avevano già i denti, benchè fossero lontanissimi dal termine del nascimento. Vi sono bambini che nascono coi denti grandi abbastanza per ferire il capezzolo della nutrice: così nacque Luigi XIV. I denti incisivi, i canini e i *quattro primi molari* cadono naturalmente nel quinto, sesto, o settimo anno; ma ne succedono ad essi altri, che compariscono nell'anno settimo, spesse volte più tardi, e che spuntano talvolta all'età della pubertà. La caduta di questi sedici denti è cagionata dallo svolgimento del secondo germe, situato in fondo all'alveolo, il quale crescendo, gli spinge in fuori; questo germe manca ordinariamente agli altri molari, che cadono in conseguenza per accidente soltanto, e la perdita dei quali non viene quasi mai riparata.

Sebbene la *dentizione* sembri allora compita vi sono ancora ciò non ostante quattro altri denti situati a ciascuna delle due estremità delle mascelle; mancano questi denti a molti; lo svolgimento di essi non succede ordinariamente prima dell'età di pubertà e talvolta in una età molto più innoltrata, e questa è la cagione per cui sono stati chiamati *denti del giudizio* o denti tardivi. Il numero dei denti non varia generalmente se non perchè quello dei denti del giudi-

dizio non è sempre il medesimo, dal che viene la differenza dai ventotto ai trentadue, nel numero totale dei denti. *Vedete l'articolo Denti.*

Quando si lasciano gridare troppo fortemente e troppo lungo tempo i bambini, questi sforzi cagionano loro qualche allentatura, che bisogna procurar con gran diligenza di riparar sollecitamente con una fasciatura; con questo soccorso facilmente guariscono; ma se si trascurasse un tale incomodo, sarebbero in pericolo di portarlo per tutta la vita. I bambini sono soggettissimi ai vermi: ma dando loro da bere di tanto in tanto un poco di vino, si preverrebbe forse una parte dei cattivi effetti che i vermi cagionano; perchè i liquori fermentati si oppongono alla generazione di questi animali.

Per quanto sia delicato l'Uomo nell'infanzia, è in questa età più sensibile al freddo che in qualunque altro tempo della vita; perchè il calore interno è verisimilmente maggiore. Niuno ignora che il polso dei bambini è molto più frequente di quello degli adulti, e basterebbe questa sola osservazione per far credere che il calore interno fosse maggiore nella medesima proporzione. Non è gran fatto da mettersi in dubbio che gli animali piccoli non abbiano più calore dei grandi, per questa stessa ragione, perchè la frequenza delle pulsazioni del cuore e delle arterie è altrettanto maggiore, quanto è più piccolo l'animale; così le pulsazioni del cuore di un passero si succedono con tanta rapidità che si stenta a contarle.

La vita dèll'animale è al maggior segno vacillante fino all'età di tre anni ; ma nei due o tre anni seguenti viene ad assicurarsi , ed il fanciullo di sei o sett'anni è più certo di vivere che in qualunque altra età. Secondo le nuove tavole fatte a Londra, su i gradi della mortalità del genere umano, nelle diverse età, sembra che in un certo numero di bambini, nati nel tempo medesimo, ne muoja almeno la metà nei primi tre anni. Secondo queste tavole, dovrebbe perir la metà del genere umano prima dell' età di tre anni; in conseguenza, tutti gli Uomini che hanno vissuto più di tre anni, lungi dal lagnarsi della loro sorte, dovrebbero riguardarsi come trattati più favorevolmente degli altri. Ma questa mortalità dei bambini è ben lontana dall' esser così grande dappertutto, come lo è a Londra; ed il Sig. Dupré de Saint-Maur si è assicurato, per un gran numero di osservazioni fatte in Francia, che vi vogliono sette o otto anni, perchè perisca la metà dei bambini nati nel tempo medesimo; ed il Sig. Wargentin, Segretario dell' Accademia Reale di Svezia, esaminando la proporzione dei morti nelle diverse età della vita, cerca di dedurre principj certi pel calcolo delle tontine e rendite vitalizie, in una parola, quanti anni può ancora vivere un' Uomo che gode buona salute. Noi ritoccheremo questa materia parlando della *Durata della Vita Umana*. Tra le cagioni della mortalità dei bambini ed anche degli adulti, si debbono porre in capo di lista gli effetti del vajuolo, dono funesto che l'Abissinia

ha fatto al rimanente del mondo, in cui fino allora era stata sconosciuta questa malattìa: fortunatamente niuno ignora che si trova quasi sempre nella specie d'innesto o di trasfusione, chiamata *inoculazione*, un mezzo di palliare con buona riuscita le disgrazie di questo flagello: tutti i giornali del 1757 hanno fatto una onorevole menzione dell'eccellente Memoria del Sig. de la Condamine su questo soggetto. Questa bella difesa della causa della inoculazione e della Umanità, corre per le mani di tutti, e tradotta in tutte le lingue. La moltitudine dei fatti insieme raccolti e la solidità del raziocinio, formano un corpo di prove, all'evidenza delle quali è difficile il resistere. In una parola, si dimostra in questa Memoria che l'-inoculazione (arte che abbiamo imparata dai Circassi) è meno pericolosa del vajuolo naturale, perchè rende benigna una malattìa, che gli Uomini per la maggior parte hanno una volta in vita, e che potrebbe essere al maggior segno maligna, senza una tal precauzione: conserva essa un maggior numero di cittadini allo Stato, e ci dà per l'avvenire, almeno la medesima sicurezza che il naturale: dopo una tale esposizione, può ella l'inoculazione esser contraria alla religione?

E' nell'ordine naturale che le donne allattino i proprj figli; tutte le nazioni se ne fanno un dovere, e tutte le femmine degli animali, fornite di mammelle, alimentano così i proprj parti, e così facendo, è minore il numero delle cattive conseguenze che debbono le donne temer per se

 stes-

stesse. Se le madri allattassero da se medesime i loro bambini, sembra che questi per ciò diverrebbero più forti e più vigorosi; perchè il latte della madre deve esser loro più confacente del latte di un' altra donna; essendochè il feto si nutrisce nell'utero di un liquore latteo, similissimo al latte che si forma nelle mammelle. E' dunque il bambino, per così dire, assuefatto al latte della propria madre, laddove il latte di un altra nutrice è talvolta per lui un'alimento diverso abbastanza, perchè non possa avvezzarvisi: e non vi è egli forse da temere che il carattere dei bambini non si formi secondo la natura dell' umore delle nutrici? In tal caso una nutrice collerica ci darà allievi feroci e crudeli; una nutrice voluttuosa, ce li darà lascivi. Riferisce Diodoro di Sicilia che la balia di Nerone amava il vino, e che in conseguenza il suo allievo fu dedito all'ubbriachezza. Lo stesso Autore attribuisce la crudeltà di Caligola al costume che aveva la sua balia di spargersi di sangue i cappezzoli per farli prendere in bocca al suo allievo. Siano pur questi fatti apocrifi, abbia pur detto la Storia che Remo e Romolo furono allattati da una lupa, Telefo da una cerva, Pella, da una giumenta, Egisto da una capra; quanti forti motivi non dovrebbero ciò non ostante impegnar le madri, dotate di buone qualità, a dare ai loro figli ciò che prescrive la Natura! L' operar diversamente è lo stesso che commettere una ingiustizia clamorosa, è un' ingannar la Natura, che non invano ha provveduto alla formazione de-

degli organi destinati ad allattare ..... Quando si veggono i bambini languenti o infermi, bisogna prendere un altra nutrice di buona costituzione, pulita, sana e di buoni costumi, perchè tutto influisce sui bambini per parte delle nutrici, (si può consultare *l'articolo Latte*); se si manchi di questa attenzione, periscono i bambini in poco tempo. Quante diligenze non sono mai necessarie per fare evitare all' Uomo gli scogli dell' Infanzia! L'educazione fisica dei bambini è un'oggetto di prima importanza, per procurare allo stato cittadini di buona salute; e se n' è in ogni tempo conosciuto il bisogno; quindi è che l'Accademia di Harlem in Olanda, ha proposto per soggetto di premio la questione seguente. *Qual' è la miglior direzione che debba seguirsi nel vestito, nell'alimento e nel moto dei bambini, dal momento in cui nascono, fino alla loro adolescenza, affinchè vivano lungo tempo in salute?* Il premio è stato riportato dal Sig. Ballexferd, cittadino di Ginevra, che ha benissimo discussa questa questione nella sua opera intitolata: *Dissertazione sull' educazione fisica dei bambini*. Questo stesso cittadino, amico dell' Umanità, ha fatto un'altra Dissertazione, che è stata parimente coronata, dall' *Accademia delle Scienze di Mantova*. Il soggetto della questione era il seguente: *Quali sono le cause principali della morte di un numero così grande di bambini, e quali sono i preservativi più efficaci e più semplici per conservar loro la vita*.

I bambini cominciano a balbettare nell' età di

 do-

dodici o quindici mesi; e deve cessar la sorpresa, che in tutte le lingue e tra tutti i popoli comincino sempre i bambini dal balbettare *ba ba, ma ma, pa pa, tabà, abadà*; queste sillabe sono, per così dire, i suoni più naturali all'Uomo; perchè sono composte della vocale e delle consonanti che esigono il minor moto negli organi della parola. Vi sono bambini che a due anni pronunziano distintamente, e ripetono tutto ciò che loro si dice, ma non parlano per la maggior parte, prima di due anni e mezzo, e spessissime volte più tardi: si osserva che quelli i quali cominciano a parlar tardi, non parlano mai con tanta facilità quanto gli altri. Quelli i quali parlano per tempo sono in istato d'imparare a leggere a tre anni. Del rimanente, non si può gran fatto decidere se sia la cosa più vantaggiosa l'istruire i bambini così di buon'ora; essendovi tanti esempj della poco buona riuscita di queste educazioni premature. Si sono veduti tanti prodigj di quattro, di otto, di dodici, e di quattordici anni, che sono poi stati sciocchi o uomini ordinarissimi nell'età di venticinque o trent'anni, che viene la tentazione di credere che la migliore di tutte l'educazioni sia quella che tende ad esercitare e ad estendere le forze del corpo, e dello spirito, senza mai opprimerle, o esaurirle; quella che è la meno severa, quella, in una parola, che è la più proporzionata all'attual debolezza dei bambini, e nel tempo stesso alle forze le quali si prevede che ciascuno potrà acquistare secondo i diversi loro temperamenti.

Età

Età della vita.

La durata della vita non si considera se non che dal momento del nascere dell' Uomo e degli animali. Vivono essi ciò non ostante prima di nascere, e lo stato di *embrione* o di *feto* e quello che ne comincia la vita. Noi parleremo di queste due epoche, trattando della *Concezione* etc. Abbiamo finora trattato dell' infanzia, l'età della quale si estende dalla nascita fino a dodici anni incirca. La durata della vita si misura generalmente sulla forza e sulla grandezza dell' individuo. I quadrupedi vivono per un tempo meno lungo dell' Uomo, ma per un tempo più lungo dei rettili. Questi vivono più degl' insetti e gl' insetti più degli animalculi. Gli alberi durano più degli arboscelli; questi più degli arbusti, gli arbusti più delle erbe e queste più delle piante efimere.

Dell' Adolescenza, della Pubertà e della Verginità.

L' Età dell' adolescenza succede a quella dell' infanzia; comincia a dodici o quattordici anni colla pubertà; termina ordinariamente a quindici anni per le fanciulle, a diciotto anni pei fanciulli e si estende talvolta fino a ventuno, ventitrè ed anche venticinque anni; finisce quando il corpo è giunto all' intiero suo accrescimento in altezza, secondo il significato latino della parola

ado-

adolescentia, *adolescenza*. Così la pubertà accompagna l' adolescenza, e precede la gioventù; è essa per così dire, la primavera dell' Uomo, è la stagione dei piaceri, delle grazie e degli amori; ma quanto più una tale stagione è ridente, tanto meno è durevole. Non sembra fino a quest' epoca che la Natura ad altro si sia applicata che alla conservazione ed all' accrescimento del suo lavoro. Ha essa somministrato al bambino quello soltanto che gli era necessario per vivere e per crescere; egli ha vissuto o piuttosto vegetato con una vita particolare, sempre debole, racchiusa in lui stesso, senza che potesse comunicarla. In questa prima epoca di nostra vita, la ragione è ancora assopita; ma ben presto, si moltiplicano i principj di vita, l' Uomo ha non solo tutto ciò che è necessario alla propria esistenza; ma ancora di che comunicarla ad altri. Questa soprabbondanza di vita, questa sorgente di forza e di salute non può esser più contenuta dentro, cerca di spandersi al di fuori, e si manifesta per mezzo di molti segni. Il primo segno della pubertà è una specie di stupore nelle anguinaje, una specie di sensazione fino allora sconosciuta nelle parti che caratterizzano il sesso; vi si alza non meno che alle ascelle una quantità di piccole prominenze di un colore biancastro; questi bottoncini sono i germi di una nuova produzione, cioè di quella specie di capelli che debbono velare queste parti. Il suono della voce divien rauco e disuguale per uno spazio di tempo assai lungo, dopo il quale si trova

va più pieno, più sicuro, più forte, più grave che non lo era prima. Questa mutazione è sensibilissima nei giovanetti, e se lo è meno nelle fanciulle, la ragione di ciò si è che il suono della loro voce è naturalmente più acuto.

Questi segni di pubertà sono comuni ad ambedue i sessi, ma ve ne sono di particolari all' uno e all'altro; l'eruzione o apparizione dei mestrui, l'accrescimento del seno per le fanciulle, la barba e l'emissione convulsiva del liquor seminale pei maschi: finalmente il sentimento del desiderio venereo, ossia quell'appetito che inclina gl' individui dei due sessi a congiungersi.

In tutta la specie umana le femmine arrivano alla pubertà più presto dei maschj, ma presso i diversi popoli è diversa l'età della pubertà, e sembra che dipenda in parte dalla temperie del clima e dalla qualità degli alimenti. In tutte le parti meridionali dell' Europa, e nelle città, le fanciulle sono per la maggior parte puberi ai dodici anni, ed i maschj ai quattordici. Nelle provincie del Nord e nelle campagne, quelle lo sono appena ai quattordici ed anche ai quindici, e questi ai sedici e ai diciassette. Nel clima di Parigi, le fanciulle sono generalmente in piena pubertà ai diciotto, ed i maschj, ai vent' anni.

Nei climi più caldi dell' Asia, dell' Africa e dell'America, la maggior parte delle femmine è pubere ai dieci ed anche ai nove anni. L' emissione periodica (chiamata volgarmente *regole* o *mestrui*), benchè meno abbondante nei paesi caldi, comparisce ciò non ostante più presto che nei

nei paesi freddi. L'intervallo di questi mestrui è presso a poco lo stesso in tutte le nazioni, e vi è in ciò più diversità da individuo a individuo, che da popolo a popolo; perchè nello stesso clima e nella stessa nazione, vi sono donne soggette ogni quindici giorni a questa naturale evacuazione, ed altre che hanno fino a cinque e sei settimane libere; ma ordinariamente l'intervallo è di un mese colla differenza di pochi giorni. Sembra che l'evacuazione dipenda dalla quantità degli alimenti e da quella della traspirazione insensibile; quelle donne che mangiano più delle altre e che non fanno moto, hanno mestrui più abbondanti. La quantità di una tale evacuazione varia molto nei varj soggetti e nelle varie circostanze; e deve forse calcolarsi da una o due oncie fino a sedici oncie e più. La durata dell' evacuazione mestruale è di tre, quattro, o cinque giorni nella maggior parte delle donne, e di sei, sette ed anche otto in alcune. La soprabbondanza dell' alimento e del sangue è la causa materiale dei mestrui. I sintomi che ne precedono lo scolo, sono altrettanti indizj sicuri di pienezza, come, il calore, la tensione, l'enfiagione ed anche il dolore che risentono le donne, non solo nei luoghi precisi nei quali sono i serbatoj ed in quelli che sono a questi vicini, ma ancora nelle mammelle. Sono esse gonfie, e vi si vede espressa l'abbondanza del sangue dal colore dell'areola delle mammelle medesime, che diviene allora più cupo. Gli occhj sono carichi e la pelle sotto l'orbita piglia una tinta di turchi-

chino e violaceo; si coloriscono le guancie, duole ed è pesante la testa, e generalmente tutto il corpo si trova oppresso per la troppa pienezza del sangue.

L'età dell'adolescenza e della pubertà è ordinariamente quella in cui il corpo finisce di acquistare il suo accrescimento in altezza: abbiam già detto che i giovani crescono quasi improvvisamente di molti pollici. Ma quelle tra tutte le parti del corpo, nelle quali l'accrescimento è più sollecito e più sensibile, sono, nell'uno e nell'altro sesso, le parti della generazione; del rimanente un tale accrescimento altro non è nei maschj che uno sviluppo, un'aumento di volume, laddove nelle femmine produce spesse volte un ristringimento a cui sono stati dati diversi nomi, quando si è parlato dei segni della verginità.

Non è cosa di facile riuscita il distruggere i ridicoli pregiudizj che si sono formati gli Uomini su questo soggettto: ma la contrarietà di opinioni intorno a un fatto che dipende dalla semplice ispezione, prova che gli Uomini hanno voluto trovar nella Natura ciò che esisteva unicamente nella loro immaginazione; poichè vi sono molti Anatomici che di buona fede assicurano di non aver mai trovato quei caratteri che si riguardano come le prove della Verginità; non hanno trovato cioè, nè la membrana dell'*imen*, *zona virginea*, nè le caruncole nelle fanciulle, delle quali è stata fatta la sezione, anche

che avanti l'età di pubertà (a). Quegli stessi che sostengono al contrario, l'esistenza di questa membrana e di queste caruncole, confessano nel tempo medesimo che tali parti variano di forma, di grandezza e di consistenza nei varj individui. Cosa può egli concludersi da queste osservazioni, se non che le cause del preteso ristringimento dell'ingresso della vagina, non sono costanti, e che non hanno al più se non che un' effetto passeggero, che è suscettibile di diverse modificazioni?

E' stato creduto, in tutti i tempi, che l'effusione del sangue, nel primo congiungimento, fosse una prova reale della verginità; è cosa evidente ciò non ostante che questo preteso segno è nullo in tutte le circostanze nelle quali l'ingresso della vagina ha potuto naturalmente rilassarsi o dilatarsi; così non tutte le fanciulle, benchè

(a) *Secondo il Sig. de Haller, tutto ciò è intieramente opposto alla verità. Ogni feto femmina, ogni bambina recentemente nata, ogni fanciulletta di dieci anni, ha, dice egli, l'imen ben uniforme e generalmente situato in forma di luna falcata, alla parte inferiore dell'origine della vagina. Questa parte si conserva fino alla vecchiezza, a meno che l'uso reiterato dell' atto venereo non la distrugga; perchè un solo fallo non basterebbe per annientarla: così si esprime il Sig. de Haller.*

chè non deflorate, spargono sangue; altre che lo sono in effetto, non lasciano di spargerne; anzi ve ne sono alcune, la pretesa verginità delle quali si è rinnovata fino a quattro e cinque volte nello spazio di due o tre anni, ed anche ogni mese.

Non vi è dunque cosa più chimerica dei pregiudizj degli Uomini su questo punto, nè cosa più incerta di questi pretesi segni della verginità del corpo. Dovrebbero dunque gli Uomini acquietarsi sopra tutto ciò, invece di abbandonarsi, come fan spesse volte, a sospetti ingiusti o a false allegrezze, secondo che s' immaginano di essersi bene o male imbattuti (*a*).

Qual contrasto nei gusti e nei costumi delle diverse nazioni! Qual contrarietà nella loro maniera di pensare! Dopo il conto che noi vediamo farsi della verginità dalla maggior parte degli Uomini, chi crederebbe che certi popoli la disprezzassero; e riguardassero come un' opera ser-

(*a*) *Si legge nel* Trattato completo di Anatomia, *del Sig. Sabatier*, Tom. *II*, pag. 392, *che è ben lungi che la presenza dell' imen sia una prova sicura della verginità, la quale, tutto ben considerato, è più un' ente morale, una virtù che consiste nella purità del cuore di quello che sia un' ente fisico. Un gran numero d' indisposizioni può distrugger questa membrana nelle persone più savie, mentre alcune circostanze favore-*

servile la pena che bisogna prendersi per toglierla? La superstizione ha indotto certi popoli a ceder le primizie delle vergini ai sacerdoti dei loro idoli, o a farne una specie di sagrifizio all' idolo medesimo. I sacerdoti dei regni di Cochin e di Calicut godono di questo dritto, e tra i Canarj di Goa; le Vergini sono o per amore o per forza prostituite dai loro più prossimi parenti a un idolo di ferro; la superstizione di questi popoli fa loro commettere questi eccessi per religione. Nel regno di Aracan e alle Isole Filippine, l'Uomo si crederebbe disonorato se sposasse una fanciulla che non fosse stata deflorata da un' altro. Nè si può impegnare alcuno a prevenir lo sposo, se non che a forza di danaro. Nella provincia di Tibet, le madri vanno in cerca di stranieri i quali pregano istantemente affinchè mettano le loro figlie in istato di trovar marito. A Madagascar le fanciulle più libertine sono quelle che trovano marito prima delle altre: si può dare stupidezza maggior di que-

revoli possono averla lasciata intatta nelle fanciulle deflorate; in guisa che le prime sembreranno corrotte, benchè vergini, e le seconde sembreranno vergini, benchè corrotte. Severino Pineau, uno dei chirurgi di Parigi che siasi altre volte più distinto pel sapere e per l'erudizione, ne riferisce esempj palpabilissimi nel suo eccellente trattato De notis virginitatis.

sta! Gli Antichi, al contrario, avevano tanto rispetto per le vergini, che quando erano condannate all'estremo supplizio, non le facevano morire senza far loro prima togliere la verginità. In questa maniera Tiberio, per un raffinamento sottile e crudele, distruggeva i costumi per conservar le usanze.

Il matrimonio è lo stato conveniente all' Uomo, e nel quale deve far uso delle nuove facoltà acquistate per la pubertà; questa è l'età in cui viene stimolato dal desiderio della propria riproduzione; e certamente la forma esteriore e la corrispondenza degli organi sessuali sono la cagione di quella forza vincitrice che inclina i sessi ad unirsi ed a mescersi, onde perpetuar la specie. Il piacere era il mezzo più sicuro e il più potente che la Natura potesse impiegare per inclinar gli individui da per se medesimi al pensiere della conservazione di loro specie, *Crescete e moltiplicatevi*; sono queste le funzioni della vita, e gli ordini espressi del Creatore: si aggiunga a ciò che l'età della pubertà è quella in cui mille impressioni mettono in commozione il genere nervino dell' Uomo e lo portano a provar quello stato in cui più non sente la propria esistenza che per quella di questo senso voluttuoso, che sembra allora divenuto l' unico, che assorbisce tutta la sensibilità di cui è suscettibile, che ne riduce l' intensità a un grado, il quale ne rende così forte l' impressione, che non vi si potrebbe talvolta reggere lungo tempo senza un disordine generale di tutta la mac-

 chi-

china. In fatti la durata di questo sentimento, o di queste facoltà è tale, che potrebbe divenir talvolta funesta all'Uomo che vi si abbandonasse con eccesso; siccome al contrario, potrebbe talvolta divenirlo in alcuni individui che si ostinassero a non unirsi in matrimonio, quando la Natura ve li sollecitasse con eccesso; perchè il troppo lungo soggiorno del liquor seminale nei suoi serbatoj può cagionare, per la sua qualità stimolante, alcune infermità in ambedue i sessi: le irritazioni possono, benchè rarissimi ne siano i casi, divenir così violente, da render l'Uomo simile agli animali i quali divengono furiosi ed indomiti allorchè risentono simili impressioni.

L'effetto estremo di questa irritazione nelle donne è la *ninfomania*, cioè il furore uterino: ma è ben rara anche in esse una tale infermità, specialmente nelle zone temperate, e segnatamente nelle glaciali, nella maggior parte delle quali rare volte Venere esercita il suo potere, è naturalmente fredda, o al più moltissimo tranquilla intorno al fisico dell'amore.

Del rimanente gli eccessi in questo genere debbono assai più temersi, che la continenza: il numero degli uomini smoderati o *priapomani* è abbastanza grande, per non lasciarci mancar di esempj: alcuni hanno perduto la memoria, altri sono rimasti privi della vista, altri sono divenuti calvi, altri sono morti di sfinimento; il salasso, come ognun sa, in questo caso è mortale. Le persone savie non insinueranno mai abbastanza ai giovani il danno irreparabile che cor-

ro-

rono rischio di fare alla propria salute; e i genitori alle cure dei quali sono essi affidati, debbono avere la massima attenzione di distoglierli da questi pericolosi eccessi, con tutti i mezzi possibili; ma un giovane nell'età della pubertà, ignora di quanta importanza sia il prolungare i giorni di questa bella età, che ha tanta influenza sulla felicità o sulla infelicità del rimanente della vita: questa è precisamente l'età in cui non ha nè previdenza dell'avvenire, nè esperienza del passato, nè moderazione nei suoi piaceri. Quanti non ve ne sono che cessano di esser Uomini, o che cessano almeno di averne le facoltà prima di trent'anni? Perchè forzar la Natura? Basta ubbidire o rispondere, nello stato in cui è lecito, quando c'interroga: più madre che matrigna, altro scopo non ha essa, come abbiamo già detto, che la lecita e sobria unione dei due sessi; ma non dimentichiamo di accennar quì, anzi di denunziare uno di quegli oltraggi fatti alla natura, l'abito vergognoso del quale può strascinarsi dietro la perdita della salute e l'altera sempre; cioè il libertinaggio solitario (*masturbatio aut mollities*) di un Uomo o di una donna, che, ingannando in qualche maniera la natura, provoca spontaneamente quei piaceri, che la Religione ha proscritto e che essi hanno potuto separare dalla felicità di esser padre e madre. Tale è dunque la fisica disposizione che l'Autor della Natura, il Supremo Conservatore della specie e dell'individuo, ha voluto impiegare per inclinar l'Uomo coll'attratti-

va del piacere, ad applicarsi alla propria riproduzione, alla propria conservazione, etc.

L'oggetto del matrimonio è di aver figli, ma talvolta questo oggetto non è effettuato. Nelle diverse cause della sterilità, ve ne sono alcune comuni agli Uomini ed alle donne; ma siccome sono più apparenti nei primi, così vengono loro comunemente attribuite. La causa della sterilità più ordinaria negli Uomini e nelle donne è l'alterazione del liquor seminale nei testicoli: nei casi di sterilità, sono stati impiegati spesse volte parecchi mezzi per conoscere se il difetto veniva dall' Uomo o dalla donna, e l' ispezione è il primo di questi mezzi: vi sono Uomini i quali, alla prima ispezione, sembrano ben conformati; ma ai quali ciò non ostante manca assolutamente il vero segno della buona conformazione; ve ne sono altri che hanno questo segno così imperfettamente o così di raro, che è meno un segno certo della virilità, che un indizio equivoco della impotenza.

Del rimanente, quando, all'esterno, non vi è alcun difetto di conformazione negli Uomini, quando non manca l'erezione e l'ejaculazione; la sterilità viene allora più ordinariamente dalle donne: perchè, prescindendo dall' effetto dei fiori bianchi, i quali, quando sono continui, debbono cagionare o almeno occasionare la sterilità, i testicoli delle donne sono soggetti a mutazioni e ad alterazioni considerabili. E' da aggiungersi che i difetti di conformazione della matrice e della vagina, il temperamento troppo

o trop-

o troppo poco sensibile, sono anch'essi vizj fisici per l'atto della generazione.

Nel corso ordinario della Natura, le donne non sono in istato di concepire se non che dopo l'eruzione dei mestrui, e la cessazione di questa evacuazione, che accade ordinariamente nell' età di quaranta o cinquant'anni, le rende sterili pel rimanente della vita; ed allora ne divengono floscie le mammelle e se ne indebolisce la voce. Sono state ciò non ostante vedute alcune donne divenir madri, prima d'esser soggette alla minima evacuazione periodica; ed altre che hanno concepito in età di sessant' anni, ed in una età anche più avanzata. Si riguardino, se si vuole, questi esempj, benchè assai frequenti, come eccezioni alla regola; ma bastano quest' eccezioni per dimostrare che la materia dei mestrui non è essenziale alla generazione.

L'età nella quale l' Uomo può generare, non ha termini così prefissi; è necessario che il corpo sia giunto a un certo punto di accrescimento, affinchè siasi prodotto il liquor seminale, e ciò accade ordinariamente tra i dodici e diciotto anni. A sessanta o settant' anni, quando la vecchiezza comincia a snervare il corpo, la voce s' indebolisce, il liquor seminale è meno abbondante e spesse volte non è più prolifico: ciò non ostante si sono veduti esempj di vecchj che hanno generato fino a ottanta e novant' anni; siccome si sono veduti giovanetti che hanno generato nell' età di nove, dieci e undici anni, e fanciullette che hanno concepito a set-

 te,

te, otto e nove anni; ma questi fatti, rarissimi, possono esser riguardati come fenomeni.

Della Concezione, della Gravidanza, dell' Embrione, del Feto, dell' accrescimento di esso, e del Parto.

I segni che alcuni Autori hanno indicato per riconoscere se una donna ha concepito, come l'oppressione e il freddo convulsivo, *horripilatio*, che alcune donne riferiscono di aver provato nel momento della concezione, sono i segni più equivoci; perchè altre donne assicurano, al contrario, di aver provato un' ardore cocente, cagionato dal calore del liquor seminale dell' Uomo; e il maggior numero confessa di non aver nulla risentito di tutto ciò, ad eccezione del termine del prurito venereo, che succede al massimo grado di orgasmo. Ma i sintomi che nei primi mesi fanno conoscere alle donne che sono gravide, sono meno equivoci; provano esse uno stupore nei lombi, un sopore quasi continuo, o vigilie, una malinconia che dà loro un umor tristo e talvolta capriccioso, il dolore dei denti, la pallidezza e le macchie sulla faccia; hanno esse le palpebre abbassate, gli occhj gialli, il gusto dépravato, svogliatezze, nausee, vomiti e mali di stomaco; cessa l'evacuazione periodica, si va formando la secrezione del latte nelle mammelle, finalmente il moto del feto, l'enfiagione particolare dell' ipogastro, danno l'ultima mano a questa malinconica

nica pittura, fatta per muovere la nostra sensibilità: ma è tale la forza dell' istituzione della Natura, che la donna va coraggiosamente incontro alle funzioni, dalle quali dipende la propagazione del genere umano; nè sono capaci di scoraggirla gl' incomodi della gravidanza. Tutto la richiama al piacere inesprimibile o alla passeggiera epilesia che impiega la Natura per giungere ai suoi fini. Del rimanente, quante non sono le donne, che allora soltanto godono buona salute, quando sono incinte?

La gravidanza è il tempo durante il quale, la donna che ha concepito, porta in seno il frutto della fecondazione: questo tempo che disegna lo stato di una donna incinta, comincia dal momento in cui è stata ridotta all' atto la facoltà prolifica, ed in cui tutte le condizioni che si ricercano per parte dell' uno e dell' altro sesso, hanno concorso a gettare i fondamenti del feto maschio o femmina ed il parto del quale n'è il termine. Appena è dichiarata la gravidanza, dice l'autor del *Saggio sulla maniera di perfezionare la specie umana*, la donna deve rivolgere tutti i suoi pensieri a se stessa, e misurar le sue azioni su i bisogni del frutto che porta; diviene essa allora la depositaria di una nuova creatura, che è in ristretto un altro lei stessa, da cui differisce soltanto per la proporzione e per lo sviluppo successivo di sue parti. Una donna gravida deve usar la massima diligenza di non istringersi; di evitare le estensioni troppo forti; in una parola, di non turbare in alcuna maniera

lo stato naturale della matrice: deve inoltre evitare di abbandonarsi a certe passioni, perchè vedremo più sotto quanto siano grandi le alterazioni che cagionano nella economia animale medesima le passioni violente.

Altro dunque non essendo l'esposizione di ciò che accade nella gravidanza che la storia della formazione del feto umano, dello sviluppo di esso, della maniera particolare con cui vive, con cui si alimenta, con cui si esercitano tutte queste varie operazioni riguardo all' uno e all'altra; questo è il luogo opportuno di darne un' esatto ragguaglio.

Diciamo che, affinchè abbia luogo la concezione, deve introdursi nella matrice ed anche nelle trombe e fino all'ovaja della femmina, il fluido fecondatore, cioè, il seme del maschio; e vi è apparenza che dopo la direzione dello sperma che corrisponde al voto della Natura, tutto il lavoro della generazione sia allora nella matrice sotto la forma di un globetto; e questo è il *germe fecondato* (*a*). Tre o quattro giorni dopo

(*a*) *Verheyen avendo aperta una vacca sedici ore dopo l' accoppiamento, trovò una quantita grande di sperma nella matrice*, Anal. Tract. *V.* cap. 3, *Avendo Ruischio aperta immediatamente una donna sorpresa in adulterio, e che aveva nel tempo stesso subita una morte violenta, assicura di aver veduto molto sperma, non solo nel.*

po la concezione, vi è nella matrice una bolla ovale, che ha otto o dieci linee in uno dei suoi diametri maggiori. Questa bolla è formata da una membrana finissima, che racchiude un liquor simile al bianco dell'uovo. Sette giorni dopo, vi si possono scorgere alcune fibrille unite insieme, che sono i primi lineamenti, o i prim schizzi dell' embrione. Quindici giorni dopo la concezione, si comincia a ben distinguere la testa ed a riconoscere i tratti più apparenti del viso; il naso altro ancora non è che un filetto prominente e perpendicolare a una linea, che indica la separazione delle due labbra; si veggono due punti neri nel sito degli occhj, due forellini in quello delle orecchie; le braccia e le gambe appariscono solamente sotto la forma di piccole protuberanze: così la bocca, il condotto intestinale fino all' ano, la midolla allungata, prendendola dal cervello fino alla sua estremità inferiore, sono le parti molli, le quali sembra che siano le prime a for-

nella matrice, ma ancora nelle trombe. Thes. Anat. Tab. *VI*, *Littre ha scoperto un'embrione intieramente formato nell' ovaja*, Mem. dell' Accad. 1707. *Nack, avendo legata la tromba di una cagna tre giorni dopo la copula, vi trovò in capo a ventun giorni, due embrioni situati tra l'ovaja e la legatura. Il rimanente della tromba e la matrice erano vuoti*. Enciclop. *Tom. VII. pagin.* 568.

a formarsi. A un mese, l'embrione ha più di un pollice di lunghezza, e non è più equivoca la figura umana, perchè tutte le parti della faccia sono già riconoscibili, e tutte le parti del corpo disegnate ed apparenti; ed in questo stato gli si può dare il nome di *feto*. A sei settimane, il feto ha vicino a due pollici di lunghezza; vi si scorge appresso a poco il moto del cuore, e vi si distinguono i segni sensibili del sesso a cui appartiene (*a*). Tutta questa operazione è in qualche maniera espressa fin quì dai due seguenti versi latini:

Sex in lacte dies, ter sunt in sanguine terni,
Bis senum carnes, ter senum membra figurant,

il che significa: *il seme rimane nella matrice per sei giorni sotto la forma lattea: passa allo stato sanguinolento, e vi resta per nove giorni; sta poi dodici giorni a prender la forma di carne; finalmente*

(*a*) *Il Sig. de Haller crede che queste grandezze siano premature. Nella pecora, dice egli, il feto non è visibile prima di diciotto giorni; onde nella donna lo deve essere anche più tardi; poichè lo stato di gravidanza di essa dura il doppio di quello della pecora. I Sig. Levret e Sabatier hanno dato le dimensioni del feto da un mese fino a nove, in proporzioni differenti. Quelle che noi abbiam quì sopra riferite, sono termini di mezzo delle misure prese da questi Osservatori.*

nalmente le membra sono organizzate in capo a diciotto altri giorni; il che forma uno spazio di quarantacinque giorni; ed ecco l'istante, ed ecco il termine in cui il vivifico soffio della Divinità anima questa fragil macchina, mette in esercizio la sensibilità de' varj suoi organi, e sparge il moto e il sentimento in tutte le sue parti. Ciò non ostante, se questa bell'opera della Natura, più o meno innoltrata, riceve in quest'epoca di sua formazione turbazioni e commozioni troppo forti, se, per esempio, manca il sugo nutritivo o è divertito dal vero germe, prima che abbia acquistato un principio di solidità, di *vero germe*, divien *falso germe*; si scancellano i primi lineamenti e si distruggono pel lungo soggiorno che seguita a far nella matrice prima di esserne espulso; altro più non è che una congelazione seminale galleggiante ed opaca, o un corpo informe che, venendo ad essere espulso o a cadere, produce l'*aborto* più ordinario. Ma ripigliamo l'esame di una concezione il corso e i progressi della quale non sono interrotti.

A due mesi, il feto ha più di due pollici di lunghezza; l'ossificazione comincia da certi punti ossei in mezzo alle clavicole del braccio, del cubito, etc.; le clavicole medesime sono anche le prime ad ossificarsi intieramente, e si può dire che le ossa le quali hanno parte nella composizione degli organi dei sensi, o le quali sono destinate alla conservazione di essi, sono le prime a giungere alla perfezione. A tre mesi, il

il feto ha acquistato più di tre pollici e mezzo, pesa tre oncie incirca, e questo è appresso a poco il tempo in cùi dà segni di esistenza; la madre comincia a sentirne involontariamente il moto; ma ciò dipende dalla maggiore o minor sensibilità della madre medesima. Quattro mesi e mezzo dopo la concezione, la lunghezza del feto è di sei pollici e mezzo; compariscono le ugne alle dita dei piedi e a quelle delle mani; tutte le parti del corpo sono rannicchiate in maniera che occupano il minore spazio possibile, arrivando quasi le ginocchia a toccar le guancie. A cinque mesi, il feto ha sette pollici e tre linee; a sei mesi, nove pollici e mezzo; a sette mesi, undici pollici e mezzo; a otto mesi, quattordici e mezzo; ai nove mesi, dai diciassette ai diciotto pollici. Provano molte osservazioni che il feto prende nella matrice, situazioni diverse, secondo le diverse attitudini del corpo della madre. Ordinariamente è situato coi piedi in giù, col deretano appoggiato ai talloni, colla testa inclinata sulle ginocchia, colle mani sulla bocca, coi piedi rivolti avanti, e nuota, come una specie di vascello, nell'acqua contenuta dalle membrane che lo circondano, senza che ne risenta la madre altro incommodo che il moto fatto dal feto ora a destra, ora a sinistra; sbatte i piedi talvolta con tanta forza che spaventa la madre; ma ingrossata che sia una volta la testa quanto basti per rompere questo equilibrio, fa il capitombolo e cade sotto, colla faccia rivolta verso l'osso sacro e colla sommità verso l'orifizio della

la matrice, ciò accade sei settimane o due mesi prima del parto. Quando è giunto il tempo di uscire, trovandosi il feto troppo stretto nella matrice, si sforza di uscirne colla testa avanti. Finalmente, nel momento del parto, unendo il feto le proprie forze a quelle della madre, apre l'orifizio della matrice quanto è necessario per farsi strada. Accade talvolta che il feto esce dalla matrice senza rompere l' inviluppo in cui è racchiuso, e che si chiama *placenta* (*omentum*), come succede nel parto degli animali; ma il feto cogli sforzi che fa, rompe comunemente il suo inviluppo, la parte più sottile del quale gli rimane talvolta sulla testa: il che si chiama *nascer vestito*. (Gli Antichi riguardavano questo inviluppo membranoso, come un segno di fortuna, ed una tale opinione sussiste ancora tra il popolo.) Il liquore che esce nel tempo del parto, si chiama *bagno* o le *acque della madre*. Questo bagno naturale che preserva il feto dalle ingiurie esterne, eludendo la violenza delle botte che la donna gravida può ricever sul ventre, difende ancora, per la stessa ragione, la matrice dalle scosse e dagli attriti cagionati dai moti del feto: servono finalmente queste acque a facilitar l'uscita del bambino, rendendo, nel tempo del parto, i passaggi più lubrici (*a*). Uscito che

(*a*) *Il Sig. Jumelin, Dottor di Medicina, dice, in un ristretto storico di ciò che è stato fatto*

che sia il feto, il cordone umbilicale, tratto fuori o dal peso del feto medesimo o dalla mano della levatrice, si tira dietro la *placenta* e le altre membrane, che tutte insieme portano il nome di *seconda*: si fa, con un filo a più doppj, una forte legatura al cordone umbilicale, alla distan-

---

to pro e contra l'operazione della sinfisi del pube, *che era stato osservato da lungo tempo che, verso il fine della gravidanza, i ligamenti che, uniscono le ossa della pelvi, sono inzuppati di un' umore sieroso, a segno di gonfiarsi e di ammollirsi considerabilmente. Che era stato ugualmente osservato che nei parti laboriosi, quando la testa s'impegna con isforzo nello stretto superiore, questi ligamenti così preparati, si rilassano e si allungano sensibilissimamente. Queste osservazioni unite ad altre esperienze, fatte sopra cadaveri di donne morte o nei dolori del parto, o poco tempo dopo il parto, le quali facevano una divaricazione spontanea maggiore o minore e sempre assai considerabile tra le ossa pubi, quando se n'era tagliata la sostanza che le unisce, hanno somministrato la prima idea della sezione della* sinfisi *del pube, lo scopo della quale è di supplire in molti casi all' operazion cesarea (così chiamata, perchè fu per la prima volta praticata in favore di Cesare Augusto che non poteva esser tratto alla luce comune dal seno della madre. Scrive Plinio che non solo Giulio Cesare, ma anche Scipio-*

stanza di due o tre dita traverse dal bellico del bambino: si taglia in seguito il cordone un dito sopra la legatura; tale è il mezzo che si usa per impedir l'emorragìa; e il rimanente del cordone va a seccarsi. (Si vede che il feto è attaccato ai suoi inviluppi pel cordone umbilicale, al qua-

pione Africano maggiore e Manlio nacquero in questa maniera); *e l'effetto della sezione della* sinfisi *è quello d' ingrandire la pelvi troppo stretta, per lasciar passare la testa del feto. Questo mezzo di salvar la madre e il suo frutto, fu scoperto nel* 1768 *dal Sig. Sigualt, Dottor di Medicina di Parigi, che ha praticato questa operazione il primo di ottobre* 1777, *sulla moglie di un certo Souchot, soldato della Guardia di Parigi. Questa donna è alta tre piedi e otto pollici, ha le gambe e le coscie arcuate, ed il diametro minore della pelvi di due pollici e mezzo, secondo i professori più sperimentati. Ecco la descrizione del metodo da lui usato*: ,, *Io ho inciso*, ,, *dice egli, la pelle e* ,, *il grasso un poco al* ,, *di sopra del pube, fi-* ,, *no alla commissura del-* ,, *le labbra grandi; tro-* ,, *vandosi la sinfisi allo* ,, *scoperto, ho penetra-* ,, *to i muscoli piramida-* ,, *li e la linea bianca*, ,, *ed ho introdotto per* ,, *quest' apertura, l' in-* ,, *dice della mano sini-* ,, *stra, lungo la parte in-* ,, *terna della* sinfisi: *ho* ,, *continuato la sezione* ,, *del ligamento e della* ,, *cartilagine, che era* ,, *grossissima all' ultimo ter-*

quale è attaccato ei medesimo pel sito del bellico). Il cordone umbilicale è lungo tre piedi incirca, e composto di due arterie e di una vena; l'uso di esso nel feto era anche quello di prolungare il corso della circolazione del sangue e di dare al feto la libertà di muoversi senza staccare la placenta. Le estremità di questi vasi si dividono in ramificazioni, e prendono origine nel-

„ *termine della gravidanza, etc. Per questa operazione, le ossa pubi rimanevano discoste due pollici e mezzo, il che fu di un grande ajuto, e il parto rimase effettuato ben presto. La riunione della sinfisi si è operata in quindici giorni. Si lacerano, è vero, talvolta in questa operazione i ligamenti, siccome ancora la tessitura cellulare che unisce la vessica alle ossa pubi, e che rimane spesse volte lacerata la clitoride medesima, Nella donna Souchot, la divaricazione spontanea è ritornata al suo luogo: un' involontaria emissione di orina, che poteva imputarsi all' operazione che aveva occasionato uno stiracchiamento delle fibre della vessica, rimase guarita; e la vessica era stata semplicemente distaccata dalle ossa pubi. Risulta da ciò che l'operazione della sinfisi è vantaggiosa, e meno pericolosa dell'operazion cesarea, che ha condizioni meno funeste per la madre, e che è utilissima per procurar l' uscita di un bambino, arrestato, per difetto di larghezza della pelvi.*

nella placenta; questo volume vasculoso, simile a una focaccia, come lo indica il nome che porta, assorbisce il sugo nutritivo, proveniente dalla matrice, in quella guisa in cui gl' intestini assorbiscono il chilo. Il sugo nutritivo vien portato in seguito al feto per la vena umbilicale. Il feto non respira nel seno della madre; onde ciò che si dice delle grida dei bambini nel seno di essa, deve essere assolutamente riguardato come una favola.

Terminato il travaglio e dato alla luce il figlio, la madre è soggetta per le leggi della Natura, a rendere una certa quantità di umori rossi (lochj) che escono per gli organi medesimi i quali, poco tempo prima, racchiudevano il dono recentemente fatto al genere umano. Gli Osservatori dell'economìa animale riguardano questo scolo come cosa di tanta importanza, che prendono tutte le precauzioni possibili per favorirne l'esito tranquillo e continuo, affinchè sia intercettato dalle sole leggi della Natura, e onde allontanare i mali e i pericoli che sarebbero le conseguenze della cessazione di una emissione così salutare. Dice il Sig. Meunier, Medico a Vesoul, che i Medici di Siracusa sono i soli che facciano pochissimo caso di questi accidenti e di questa cessazione di scolo, che in qualunque altro luogo eccita nell'animo dei Medici di Europa lo spavento e l'agitazione meglio fondata. L'uso della neve, tanto all'esterno quanto all'interno, diviene per le ammalate in questo genere, uno specifico ordinato dall'Eusculapio Siracusano. *Ve-*

dete all'articolo *Neve*. Ma ritorniamo al nostro argomento.

La durata della gravidanza è ordinariamente di nove mesi, talvolta più o meno; ma il tempo ordinario si estende a venti giorni di differenza, cioè, dagli otto mesi e quattordici giorni fino a nove mesi e quattro giorni. Il principio del settimo mese è il termine più breve della gravidanza, e il feto che esce alla luce più presto, comunemente abortisce. Noi diciamo che rare volte esce il feto dalla sua prigione prima del settimo mese, se pur ciò non accade in un primo parto. E' stato osservato che il bambino venuto a luce il settimo mese, ha quasi sempre qualche imperfezione alla bocca, alle orecchie ed alle dita, perchè l'organizzazione di queste parti è l'ultima ad esser perfettamente compita. Talvolta la debolezza del feto, o l'età della madre, o altre cagioni, fanno sì che il parto non si effettui se non che dopo dieci mesi; e vi sono esempj di un termine anche più lungo. Le donne che hanno fatto molti figli, assicurano quasi tutte che le femmine nascono più tardi dei maschj. Del rimanente, *Vedete* la *Dissertazione* su i *nascimenti tardivi*. Il feto arriva ancora agli otto mesi; e persone sperimentate sostengono esser falso che i bambini, nati a questo termine, non vivano. Sembra che vi sia un numero molto maggiore di circostanze acconcie ad accelerare che a ritardare l'uscita del feto.

Si vuole che la mancanza di respirazione sia il motivo per cui il feto faccia tutti gli sforzi

ne-

necessarj per uscire; in fatti, non così tosto vede la luce che comincia a respirare, ed il sangue entra allora nei polmoni per circolare. Per questa ragione, quando si vuol conoscere se il feto è venuto morto, si mettono i polmoni nell' acqua; se galleggiano, è questa una prova che il feto ha vissuto ed ha respirato, nella maniera in cui si vive all'aria libera, cioè fuori del seno della madre e che l'aria, ricevuta per mezzo della respirazione, gli ha rarefatti (*a*). Non deve tralasciarsi di dire che, sebbene la testa nei bambini sia grossissima, a proporzione delle altre parti del corpo, è ciò non ostante capace di prestarsi o di diminuirsi nell' istante in cui il bambino viene alla luce. Questa apparente diminuzione di volume proviene dall' accostarsi che fanno le ossa parietali, temporali, frontale ed occipitale, che sono proprie unicamente al cranio, e che nel primo momento del nascere non sono unite con suture; sono esse ancora separate, di-

(*a*) *Sono insorte, in tutti i tempi contrasti medico-legali; per sapere, se la sola e sensibile pulsazione del cordone umbilicale, in mancanza di qualunque altro segno di vita, sia un' indizio sufficiente per far credere che vi sia vita nel neonato. Il Sig. Petit è per l'affermativa, e dice che un tal bambino, venuto al termine, dev'esser computato nel numero dei cittadini, ed è capace di ereditare.*

scoste le une dalle altre, e da queste aperture, al sito della *fontanella*, si veggono allora palpitare e si sentono battere le arterie del cervello: basta accostarvi la mano, come abbiamo già detto al principio di questo articolo. Non s' inculcherà mai abbastanza alle levatrici che, essendo la testa del bambino tenera, molle e delicata, deve esser maneggiata colla massima precauzione; la pressione inconsiderata del dito della raccoglitrice avrebbe bastato per fare altrettanti sciocchi di Galileo, di Neuton, di Buffon, di Metastasio; così una pressione troppo viva potrebbe alterare la perfettibilità di questi organi, il che sarà dimostrato più sotto, quando parleremo dell' economìa animale.

Accade più ordinariamente che le donne abbiano un figlio solo per volta, di quello che ne abbiano un numero maggiore. Quando ne portano due, tre o più, raro è che si trovino sotto il medesimo inviluppo, e le respettive placente, sebbene aderenti, sono quasi sempre distinte. I parti di due gemelli sono assai frequenti; ma rare volte sono più di due. Si vuole che tra le donne gravide ve ne sia una sola in duemila cinquecento che porti tre gemelli; una in venti mila che ne porti quattro; e una in un milione che ne porti cinque. Quando i gemelli sono in questo numero, ed anche quando sono tre o quattro soli, non sono di buona costituzione; muojono per la maggior parte prima di nascere, o poco dopo esser nati. Si riferiscono esempj di gemelli, in numero di sei, sette, otto e nove ed anche

di

di sedici in una sola e medesima gravidanza. La moglie di Emmanuele Gago, agricoltore, vicino a Valladolid, partorì ai 14 di Giugno 1779, cinque bambine, le due prime delle quali furono battezzate; delle altre tre, nate un'ora dopo, due furono battezzate, e l'ultima venne alla luce con tutti i segni della morte. Una donna, chiamata Tarfin, partorì, ai sette mesi di gravidanza, a Argenteuil, vicino a Parigi, ai 17 di luglio 1779, tre bambini di quattordici pollici e mezzo per ciascheduno, ed una bambina di tredici pollici: questi quattro bambini furono battezzati; ma non camparono ventiquattr'ore. I fogli pubblici del mese di giugno 1779, hanno fatto menzione della donna Maria Ruitz, del distretto di Lucena in Andalusia, che ha partorito successivamente sedici maschj, senza alcun miscuglio di femmine; ai 17 dell'agosto seguente, sette vivevano ancora. Ecco un'altro fatto, quasi incredibile, benchè recente, Nel 1755, ai 21. di marzo, fu presentato all'Imperatrice delle Russie, un contadino, moscovita, chiamato Giacomo Kyrloff, con sua moglie. Questo contadino, congiunto in seconde nozze, aveva settant'anni: la sua prima moglie aveva partorito ventuna volte; cioè, quattro volte quattro figli; sette volte tre, e dieci volte due, in tutto, cinquantasette figli, che tutti vivevano. La seconda moglie, che lo accompagnava, contava già sette parti; uno di tre figli insieme, e sei di due gemelli per ciascheduno, il che faceva quindici figli di sua porzione. Così il Patriarca di Moscovia aveva avu-

to, da due matrimonj, settanta bambini. Viene assicurato che il Sultano Mustafà III era stato padre di cinquecento ottanta figli maschj, avuti dalle sue concubine. Ci hanno lasciato all'oscuro intorno al numero delle figlie femmine che ha dovuto avere, e intorno ai gemelli di ambedue i sessi. Questi esempj suppongono una prodigiosa fecondità, e se tai fatti non sono incertissimi, debbono ciò non ostante riguardarsi come favolosi i trecento sessantacinque gemelli, di un'estrema piccolezza, che vengono attribuiti a una contessa d'Olanda. Del rimanente, si può consultare un'*Aneddoto sulla fecondità del sesso a Senlis*, che noi abbiamo fatto inserire nel *Giornale di Fisica e di Storia Naturale, mese di Settembre* 1777. E quì nasce un'altra questione: questa pluralità di feti in una sola gravidanza, questa fecondità che produce simultaneamente diversi individui viventi, dipende ella o nò dal mistero della *superfetazione*? E' questo un punto intorno al quale sono divise le opinioni.

Le prove della superfetazione, fenomeno che ha avuto impugnatori, vanno sempre più moltiplicandosi. Una donna di Louviers, nel 1753, partorì successivamente, in tre mesi, tre figli, che furono battezzati. Nel 1755, una donna di 18 anni, maritata in Inghilterra, vicino a Kawyk sul mare, a un vedovo di sessant'anni, che non aveva avuto prole dalla prima moglie, partorì la mattina un maschio vivo; la sera del medesimo giorno, si sgravò nuovamente di un maschio di sei mesi, e il giorno seguente, ne venne un terzo di tre mesi incirca. Ma

Ma qual può mai esser lo scopo della Natura nel produrre un feto con due teste, con due corpi, con quattro braccia, con sei dita, coll' apparenza dei due sessi, etc.? *Vedete Mostro ed Ermafrodito*. Perchè i figli sono ora simili al Padre, ora alla Madre? Per render ragione di questo fatto, dicono alcuni, e lo hanno ripetuto in molti scritti, che il liquor seminale è un' estratto del gran tutto organico ed individuale; pretendono altri che ciò sia l'effetto delle molecule organiche, mandate da tutte le parti del corpo agli organi della generazione; v'è chi vuole che la fecondazione operi nel germe, non solo lo sviluppo, ma certe modificazioni che hanno sempre un rapporto più o meno espresso coll' individuo fecondatore. Per qual singolarità certe donne sono fecondissime di maschj ed altre di femmine? .... La medesima difficoltà ha luogo appresso a poco, per le diverse macchie, o, come volgarmente si chiamano, *voglie*, che troppo gratuitamente si attribuiscono ad una immaginazione sopraffatta; perchè non può una madre a suo arbitrio mutar la forma e la statura del suo feto, ne farvi l'impressione delle sue voglie. Quanti non sono i bambini delicati che nascono da donne vigorose, fecondate da robusti atleti? I bambini, nello stato di feto sono già soggetti a un gran numero di malattie che occasionano o le deformità di nascimento, o macchie sopra certe parti della pelle, le traccie delle quali sono per lo più indelebili. Il Sig. Okes ha sostenuto, nell' Università di Cambridge, una dot-

ta e curiosa Tesi, tendente a provare che l'*immaginazione delle donne gravide non è la cagione delle deformità del feto*. La dottrina che attribuisce all' immaginazione della madre le difettuosità del figlio, è dunque assolutamente frivola, e, quello che è di una conseguenza grande, dice il Signor Cooper, è funesta alla società: rende essa spesse volte le donne snfelicissime; perchè il timore di mutilare o di iegnare il loro frutto, fa in esse un' impressione capace di cagionar l' aborto. E' questa dunque una debolissima supposizione, direttamente contraria alla Fisica ed alla esperienza, e fondata unicamente sopra un'opinione del volgo, trasmessa dall' ignoranza della Notomìa e dai nostri pregiudizj; i nostri errori e le nostre follìe si tengono tutte per la mano; ed è molto più ragionevole il dire, col Sig. G. Hunter, che tutti questi difetti e deformità dipendono dalla conformazione primordiale delle prime fibre dell' embrione. L' illustre Sig. De Haller è di opinione che così evidentemente accada nelle specie di mostri che hanno parti superflue.

Tra gli scherzi e gli sbagli della Natura, si vede talvolta che essa lavora di miniatura, con una maravigliosa esattezza di proporzione: questi gracilissimi bambini godono un momento solo del loro stato di perfezione; e se ne possono vedere gli esempi consultando l'articolo *Nano*. Quì sembra che la Natura pecchi per difetto: altre volte pecca per eccesso. *Vedete l'articolo Gigante*.

Del-

Della Circoncisione, dell' Infibulazione, e della Castrazione.

La circoncisione, l' infibulazione, e la castrazione sono fatti troppo essenziali nella storia dell' Uomo, perchè debbano passarsi sotto silenzio.

La *circoncisione* (*circumcisio*) è un' usanza antichissima, e che tuttora sussiste nella maggior parte dell' Asia. I Turchi e molti altri popoli, per quello che si crede, avrebbero naturalmente il prepuzio troppo lungo, se non si usasse la precauzione di tagliarlo; e, senza una tal circoncisione, certi popoli, come gli Arabi, sarebbero inabili alla generazione.

La circoncisione ha luogo ancora tra le donne; perchè in alcune contrade di Arabia, di Persia e d'Africa, l'accrescimento delle ninfe diviene troppo considerabile, e nuocerebbe parimente alla generazione, se non si prevenisse questo inconveniente colla circoncisione. Una tale operazione si chiama *ninfotomìa*. Questa unicamente è la castrazione delle donne, di cui hanno inteso parlare gli Autori. *Consultate* la *Geneantropìa* di Sinibaldo. *Vedete Ninfe* al fine dell' articolo generale *Ninfa*.

Può dunque questa operazione esser fondata sulla necessità, ed ha almeno per oggetto la pulizia; ma l' *infibulazione* e la *castrazione* non possono avere altra origine che la gelosia o l' interesse.

L' in-

L' *infibulazione* (*Infibulatio*), pei maschj, si fa tirando avanti il prepuzio, forandolo e mettendovi un'anello assai grande, che deve restarvi finchè piace a quello che ha ordinato l'operazione, e talvolta per tutta la vita. I Monaci Orientali che fanno voto di castità, portano similmente un' anello grandissimo, per mettersi nell' impossibilità di mancarvi. L' infibulazione si pratica tra certi popoli anche per le fanciulle e per le donne maritate. Nulla può immaginarsi di bizzarro e di ridicolo su questo punto, che non sia stato messo in pratica dagli uomini, o per passione, o per superstizione. Gli Etiopi, molti altri popoli dell' Africa ed alcune altre nazioni dell'Asia, appena le loro figlie son nate, ricongiungono, con una specie di cucitura, le parti che la Natura ha separate, e lasciano aperto unicamente lo spazio che è necessario per l'emissione naturale delle orine; a misura che la bambina cresce, le carni divengono a poco a poco aderenti, in guisa che è necessario di venire all' incisione per separarle, quando è giunto il tempo di maritarle. Si dice che per questa infibulazione delle femmine, adoprino il filo d'amianto, perchè una tal materia non è soggetta alla corruzione. Vi sono certi popoli che passano solamente un'anello; le donne maritate sono soggette come le fanciulle a questa usanza umiliante; la sola differenza che vi passa è, che l'anello delle fanciulle non può levarsi; e quello delle maritate ha una specie di serratura di cui il solo marito tiene la chiave.

Spes-

Spesse volte la serratura è fatta in un pezzo di panno lino, che si chiama *cintura di Verginità*. Vedete *all'articolo Cintura*.

L'uso della *castrazione* degli Uomini (*castratio*) è antichissimo e generalmente assai sparso. Parlano di Eunuchi le storie delle più antiche Monarchie dell'Oriente; il che fa presumere che siasi cominciato a far uso dei *castrati* nei paesi caldi, nei quali Sovrani voluttuosi avevano stabilita o tollerata la poligamia. Riferiscono alcuni Viaggiatori che esistono despoti, o piuttosto mostri, che fanno far castrati per ingrassarli e per divorarli, in quella guisa in cui gli Europei fanno ingrassare i capponi. La castrazione era la pena dell'adulterio presso gli Egiziani, ed anticamente in Polonia ed in Ispagna: vi sono popoli che fanno subire questa operazione ai loro prigionieri di guerra. I secoli anteriori hanno veduto, a disonore dell' umanità, i celebri Origene, Leonzio di Antiochia, ed altri, mutilarsi da per se stessi. Da ciò che abbiam detto e siamo per dire tra poco, può rilevarsi che l'avarizia, la voluttà, la voracità e la gelosia hanno fabbricato i castrati; e la vendetta, il fanatismo, e forse la prudenza ne hanno moltiplicato il numero. La legge naturale si oppone altamente a simili abusi, e quest'orribile attentato contro l' umanità è quasi ignoto tra le Nazioni Europee.

Vi sono molte specie di castrazioni: gli Ottentoti tagliano un testicolo ai loro figli, persuasi che questa amputazione li renda più leg-

gie-

gieri al corso: in altri paesi, i poveri mutilano intieramente i loro bambini, per estinguere la loro posterità, affinchè non si trovi un giorno nella miseria: quelli che, come una volta in Italia, altro non si propongono che la perfezione di un vano talento, ossia la formazione di una voce che degrada la Natura, si contentano di togliere i due testicoli; ma in certi paesi, e presentemente in tutta l'Asia, specialmente tra i Turchi e in una parte dell'Africa, etc., quelli che sono animati dalla diffidenza che ispira la gelosìa, non crederebbero le loro donne al sicuro, se fossero custodite da eunuchi di questa specie, e vogliono servirsi nei loro serragli, unicamente di schiavi ai quali siano state amputate tutte le parti virili esteriori.

L'amputazione non è il solo mezzo di cui si sia fatto uso; s'impediva una volta l'accrescimento dei testicoli, e se ne distruggeva l'organizazzione colla semplice compressione, mettendo i bambini in un bagno di acqua calda fatto di decozione di piante, e si vuole che questa specie di castrazione non faccia correre alcun rischio per la vita. L'amputazione dei testicoli non è pericolosissima, e si può fare in qualunque età: si preferisce ciò non ostante quella dell'infanzia; ma l'intiera amputazione delle parti esteriori della generazione, è per lo più mortale. Una tale operazione non si può fare ai fanciulli che dall'età di sette a quella di dieci anni; e la difficoltà che vi è di salvare questa sorte di eunuchi in una simile operazione, fa che costi-

no

no in Turchia cinque o sei volte di più degli altri. Riferisce Chardin che questa operazione è così dolorosa e così pericolosa, passata l'età di quindici anni, che dei fanciulli che la subiscono appena se ne salva la quarta parte. Dice al contrario Pietro della Valle che quelli i quali provano in Persia questa infame e crudele operazione, in pena dello stupro e di altri delitti di questo genere, ne guariscono felicissimamente, benchè avanzati in età, e che si applica semplicemente la cenere sulla piaga.

Vi sono in Costantinopoli, in tutta la Turchia ed in Persia, eunuchi di carnagione bigia; vengono essi per la maggior parte dal regno di Golconda, dalla Penisola di quà dal Gange, dai regni di Assan, di Aracan, dal Pegù e dal Malabar. Quelli del golfo di Bengala sono di colore olivastro. Ve ne ha di bianchi, ma in piccolo numero, e vengono dalla Giorgìa e dalla Circassia. I neri vengono dall'Africa, principalmente dall'Etiopia; e sono altrettanto più ricercati e più cari, quanto più sono orribili. Sembra che si faccia un commercio considerabile di questa specie d'Uomini neutri nella società, perchè dice Tavernier che, essendo egli nel regno di Golconda nel 1657, vi furono fatti fino a ventidue mila eunuchi: questi eunuchi si vendono nelle fiere della stessa contrada.

Gli Uomini ai quali sono stati tolti i testicoli, non lasciano di sentir irritazione in ciò che loro rimane, e di averne il segno esteriore, ed anche più spesso degli altri Uomini; ma questa

par-

parte cresce pochissimo, e rimane appresso a poco nello stato in cui era nell'età nella quale fu fatta l'operazione.

Se si considerino con attenzione queste diverse specie di eunuchi, si riconoscerà quasi sempre che la castrazione e le conseguenze di essa hanno cagionato variazioni più o meno sensibili nella loro configurazione, indipendentemente dagli effetti fisici che produce nell'Uomo.

Gli eunuchi, dice il Sig. Withof, sono timidi, irrisoluti, paurosi, sospettosi, incostanti; perchè il sangue loro non ha ricevuto tutta l'elaborazione necessaria, passando pei vasi spermatici: così, allontanandosi dalle qualità dell'Uomo, partecipano delle inclinazioni della donna, ed hanno, per così dire, lo spirito medesimo di un sesso di mezzo. Hanno ciò non ostante alcuni vantaggi; perchè divengono più grandi e sono ordinariamente più grossi degli altri Uomini; e spesse volte lo divengono a segno di ributtare. Se gli eunuchi abbondano più di materie oleose, sono anche meno soggetti alla gotta ed alla pazzia degli Uomini che abbondano più di sangue e di umori atrabiliari: il liquore oleaginoso che circola abbondantemente in loro, impedisce le disuguaglianze nella trachèa arteria e nel palato; il che, unito alla flessibilità dell' epiglottide e degli altri organi della voce, rende la loro così sonora, così estesa, ed anche così dolce, che è quasi impossibile a un eunuco il pronunziare distintamente la lettera R. Ma basta egli forse questo vantaggio fattizio per conso-

solare quegli sfortunati della barbarie di coloro che hano osato di sacrificar la Natura all'avarizia? Non si può pensare ai motivi che fanno fare gli eunuchi, senza gemere di dolore e di compassione. Nè si creda perciò che una crudeltà così odiosa produca infallibilmente l'effetto, che talvolta se ne spera (l'estensione fattizia ed estranea della voce di soprano); di due mila vittime, sacrificate al lusso ed ai capricci dell' arte, tre appena ne riescono, nelle quali si trovino uniti il talento e l'organo: tutte le altre creature, oziose e languenti altro più non sono che il rifiuto di ambedue i sessi, membri paralitici della società, un peso inutile e umiliante della terra che gli ha prodotti, che gli alimenta e che li sostiene. Ma rendiamo omaggio al Papa Clemente VIII; questo virtuoso Pontefice, ascoltando la voce del pudore e dell'umanità, proscrisse una così infame e così detestabile usanza. La mutilazione, dic'egli, è il misfatto più odioso e più umiliante.

Vi sono relazioni singolari, delle quali ignoriamo le cause, tra le parti della generazione e quelle della gola: gli eunuchi non hanno barba; hanno la voce forte e penetrante; ma non mai di un tuono grave: (sembra infatti che la mutilazione fatta a un fanciullo, impedisca la mutazione che prova la voce degli Uomini, nell' età nubile e che la fa abbassare di un ottava tutto ad un tratto). Spesse volte i mali secreti compariscono alla gola. La corrispondenza che hanno certe parti del cor po lontanissime e diver-

sissime e che quì si osserva, potrebbe osservarsi molto più generalmente; ma non si riflette molto agli effetti, quando non si sospetta quali possano esserne le cagioni; e questo è certamente il motivo, dice il Sig. di Buffon, per cui non si è mai pensato ad esaminar diligentemente queste corrispondenze nel corpo umano. Vi è nelle donne una corrispondenza grande tra la matrice, le mammelle e la testa; ma quante altre non se ne troverebbero, se i medici grandi rivolgessero le loro mire a quest'oggetto?

Si può osservare che si riconosce una tal corrispondenza tra la voce e le parti della generazione, non solo negli eunuchi; ma anche negli Uomini, la voce dei quali si muta, nell'età di pubertà; e si sospetta che le donne le quali hanno la voce forte siano più inclinate all'amore. Il canto è fisicamente subordinato alla simpatia o alla corrispondenza che esiste in tutti gli animali, tra gli organi della voce e quelli della generazione: questi ultimi, più particolarmente negli uccelli, sono pieni di vigore nella primavera e quelli della voce se ne risentono per simpatia; dopo la deposizione dell'uova, in autunno, gli organi della generazione sono in uno stato di sfinimento, la reazione del quale agisce su quelli della voce. Quindi è che gli uccelli cantano in primavera e in estate e tacciono per la maggior parte in autunno e al principio dell' inverno. *Vedete* più sotto l'articolo *Economia Animale*, in cui si espone il meccanismo della voce. *Vedete* parimente l'articolo *Uccello*.

Tal-

Talvolta nell' infanzia vi è un testicolo solo nello scroto, e talvolta non ve ne alcuno; ma non si deve sempre giudicare da ciò che i bambini, i quali sono nell' uno o nell'altro di questi casi, siano effettivamente privi di ciò che sembra loro mancare. All' età di otto o dieci anni, o anche semplicemente all'età di pubertà, la Natura fa uno sforzo che li fa uscir fuori; e ciò accade talvolta anche per l'effetto di una malattìa o di un moto violento, come un salto o una caduta, etc., ma quando ancora non si manifestassero i testicoli, non per questo tali individui sarebbero meno atti alla generazione; anzi è stato osservato che quelli i quali sono in questo stato, hanno più vigore degli altri.

Si trovano anche Uomini che hanno un solo testicolo; ma questo difetto non nuoce alla generazione, ed è stato osservato che quelli i quali hanno un testicolo solo, lo hanno molto più grosso degli ordinarj. Alcuni individui ne hanno tre, e sono, per quello che si dice, molto più vigorosi e più forti di corpo degli altri Uomini. Si può rilevare dall' esempio degli animali, quanto queste parti contribuiscano alla forza ed al coraggio: qual differenza non vi è mai tra un toro e un bue, tra un montone e un castrato! Qual contrasto di voce tra un gallo e un cappone!

Della Gioventù; dell' Età virile; della Statura e della forza del corpo; Carattere del viso nelle passioni; del Sonno, e dei Sonnambuli.

Il corpo finisce di crescere in altezza all' età della pubertà, e nei primi anni che succedono a questa età medesima. Vi sono giovani che più non crescono dopo l'anno decimoquarto o decimoquinto; altri crescono fino a venti e ventitre anni. In questa età sono quasi tutti sottili; ma si modellano e si ritondano a poco a poco le membra, ed il corpo negli Uomini è, prima dell'età di trent'anni, al suo punto di perfezione, per la forza, per la consistenza e per le proporzioni della forma: il corpo della donna giunge molto più presto a questo punto di perfezione. *L'adolescenza* finisce all' età di venti o venticinque anni: a quest' epoca, comincia la gioventù (considerata relativamente alla divisione che è stata fatta degli anni della vita in differenti età); e la gioventù dura fino a trenta o trentacinque anni.

La *Statura* ordinaria nell' Uomo (*Statura*), è di cinque piedi e due o quattro pollici; quella della donna è dai cinque piedi ai cinque piedi e un pollice. Gli Uomini che hanno meno di cinque piedi, sono di statura piccola: quella dei Lapponi non arriva gran fatto che ai quattro piedi e mezzo; e i Borandiani sono ancora più piccoli. Le donne arrivano più presto degli Uomini al termine del loro accrescimento. Haller

è di

è di opinione che nei climi temperati dell'Europa, la vera statura degli Uomini sia di cinque piedi e cinque o sei pollici. Osserva questo Fisico che nella Svizzera, gli abitanti delle pianure sono più grandi di quelli delle montagne; ma è difficile il determinare in una maniera precisa i veri limiti della statura umana. Scorrendo la superficie della terra abitata, si vede che la statura varia anche più da individuo a individuo, che da popolo a popolo: nel medesimo clima, nella medesima nazione e talvolta in una medesima famiglia, vi sono Uomini, la statura dei quali pecca, o per eccesso o per difetto. *Vedete* ciò che abbiamo detto agli *articoli Gigante* e *Nano*.

Avendo acquistato il corpo tutta la sua altezza nell'adolescenza, e tutte le sue dimensioni nella gioventù, resta molti anni nel medesimo stato, prima di cominciare a decadere. Questo spazio di tempo è l'*età virile*, che dura dal trentesimo o trentesimoquinto anno della vita, fino al quarantesimo o quarantesimoquinto. Durante questa età, le forze del corpo si sostengono, e la maggior mutazione che accada nella figura dell'Uomo, viene dal grasso che si forma in diverse parti; e l'eccesso del quale, sfigura il corpo e lo aggrava di un incomodissimo peso.

Il corpo dell'Uomo benfatto dev'essere quadrato, i muscoli debbono essere duramente espressi, il contorno delle membra fortemente disegnato, i tratti del viso ben marcati. Nelle donne tutto è più rotondo, le forme sono più rad-

 dol-

dolcite, i lineamenti più fini, ed il colore più vivo. L'Uomo ha la forza e la maestà; e le grazie e la bellezza sono l'appannaggio dell'altro sesso. Si troveranno nella descrizione dello *Scheletro umano*, all'articolo *Osso*, i caratteri essenziali a ciascuno dei due sessi.

Tutto indica in ambedue i padroni della terra: tutto esprime nell'Uomo, anche all'esterno, la superiorità che ha sopra tutte le creature viventi; sta dritto in piedi ed elevato, ed ha l'attitudine dell'impero; guarda colla testa il cielo, e porta innanzi una faccia augusta, sulla quale è impresso il carattere di sua dignità: porta espressa sulla fisonomia l'immagine dell'anima; trapela attraverso agli organi materiali l'eccellenza di sua natura, e ne anima di un fuoco divino i lineamenti del volto; il maestoso contegno, la progressione ferma e risoluta ne manifestano la nobiltà ed il rango; tocca la terra unicamente per le estremità più lontane; la vede soltanto da lungi, e sembra che la sdegni.

Dice con ragione il Filosofo Naturalista che la faccia dell'Uomo è lo specchio dello spirito, ed è in questo d'accordo colle osservazioni dei Fisiologisti e degli Anatomici. Non vi è animale che abbia una fisonomia in cui si dipingano i caratteri della passione con tanta energia e con tanta rapidità, e con tinte tanto graduate, quanto in quella dell'Uomo. Sappiamo che sale, in certe emozioni, il *rossore* al viso, e che *s'impallidisce* in altre: questi due sintomi, l'apparenza dei quali dipende dalla struttura e dalla tra-

spa-

sparenza della rete cutanea, formano, segnatamente il rossore, una bellezza particolare unicamente dell' Uomo. Nei nostri climi, il color naturale della faccia dell' Uomo di buona salute è la *bianchezza*; la pelle del pomello della gota dev'essere di un *rosso color di rosa*. Il color pallido del viso è sempre sospetto, e quello che ha una *tinta nera* è spesse volte un sintoma di malinconia e di bile corrotta; quello che è da per tutto di un rosso costante, indica che il sangue va con troppo impeto al cervello; il *color livido* è un segno morbifico e pericoloso; il colore che ha una tinta di giallo, è un segno di cacochimia. Spesse volte il color della carne rimane alterato per mancanza di sonno o di alimento, o per un flusso di ventre; etc.

Malgrado la somiglianza generale del viso delle nazioni e delle famiglie, vi è ciò non ostante una diversità prodigiosa tra i lineamenti che esibisce; perchè ognuno riconosce senza sbagliare quello a cui vuol parlare, purchè lo abbia veduto bene una volta. Vi è chi porta espressa sulla fronte la giovialità e che fa preventivamente capire dall' allegrezza del volto quella che va a partecipare alla società; sulla faccia di un' altro tendono le lacrime a risvegliar la compassione dei caratteri più duri. Così, la faccia è il luogo ove vanno a far capo tutti i sintomi delle affezioni umane, sì morali che fisiche; la tranquillità, lo sdegno, le minaccie, la gioja, il sorriso, il riso, la malignità, l'amore, l' invidia, la gelosia, l'orgoglio, il disprezzo, il di-

sdegno o l'indignazione, l'ironìa, l'arroganza, le lacrime, lo spavento, il terrore, lo stupore, l'orrore, la paura, la vergogna o l'umiliazione, la tristezza e l'afflizione, la compassione, la meditazione, lo sbadiglio, lo stranuto, le boccaccie, certe convulsioni particolari, il sonno, la morte, etc. etc. La differenza di questi caratteri, ci sembra abbastanza importante per farne uno dei principali articoli della Storia Naturale dell' Uomo.

Quando l'anima è tranquilla, tutte le parti del volto sono in uno stato di quiete, la proporzione, l'unione, il complesso di esse, esprimono ancora quanto basta la dolce armonìa dei pensieri; ma quando l'anima è agitata, la faccia umana diviene una pittura vivente in cui si ricopiano le passioni con delicatezza nel tempo stesso e con energìa, in cui ogni movimento dell'anima è espresso da un lineamento, ogni azione da un carattere, la viva e rapida impressione dei quali previene la volontà, ci scopre e manifesta estrinsecamente, per mezzo di segni patetici, le immagini di nostre agitazioni secrete: gli occhj principalmente sono quelli nei quali la pittura dell' anima ammette nel tempo medesimo, e un'espressione più significante e più viva, e tinte più fine e più varie.

I diversi colori degli occhj sono l'arancio cupo, il giallo, il verde, il turchino, il bigio, e il misto di bigio e di bianco. Tra questi colori, i più ordinarj negli occhj sono l'arancio e il turchino, che si trovano per lo più uniti nell'

oc-

occhio medesimo. Gli occhj che passano per neri, sono semplicemente di un giallo bruno o di arancio cupo; ed il contrasto del color giallo col bianco dell' occhio, è quello che lo fa comparir nero. Per quanto sia leggiero negli occhj il color turchino, vi diviene il color dominante, e scancella talmente l'arancio, col quale è per lo più mescolato, che non se ne scopre il miscuglio, se non vi si guarda da vicino. Gli occhj più belli sono quelli che compariscono neri o turchini; evvi nei primi più forza di espressione e di vivacità; e nei secondi più dolcezza e forse più finezza.

Dopo gli occhj, le parti del viso che più contribuiscono a dare espressione alla fisonomìa, sono le *sopracciglia*. La natura di esse, diversa da quella delle altre parti, le rende più apparenti pel contrasto; sono esse come un'ombra nel quadro, che ne fa risaltare i colori e le forme.

La *fronte* è una delle parti grandi della faccia, ed una di quelle che fanno più spiccare la bellezza di sua forma. Niuno ignora quanto facciano i capelli alla fisonomìa; e l'esser calvo è un difetto di ornamento. I capelli che cadono prima degli altri, quando comincia a farsi sentir la vecchiaja, sono quelli che coprono la parte più elevata della testa e quella che rimane sotto le tempie: è caso raro il veder cadere intieramente quelli che accompagnano le parti inferiori delle tempie, siccome quelli ancora della parte inferiore dietro la testa. Del rimanente, gli uomini soli divengono calvi coll'avanzar-

si dell'età; le donne conservano sempre i capelli, i quali, benchè divengano bianchi come quelli degli uomini, quando si accostano alla vecchiaja, cadono molto meno. *Vedete l' articolo Pelo*.

Il *naso* è la parte più prominente e il tratto più apparente del viso; ma siccome ha pochissimo moto, e questo unicamente nelle passioni più forti, contribuisce più alla bellezza che alla fisonomia. Rare volte il naso è dritto, cioè perpendicolare al mezzo e al piano della faccia: questa irregolarità che; secondo i Pittori, la bella Natura non ha timore di amettere, e l' assenza della quale sarebbe anzi una difformità, sembra a noi che provenga dalla pressione che più spesso ha provato al seno della nutrice la cartilagine di un lato del naso del bambino, quando poppava. In questi primi momenti della vita, le cartilagini e le ossa hanno ancora poca solidità, e facilmente s' inarcano, come può osservarsi sullé coscie e sulle gambe di certi individui, eccessivamente malmenati dalle fascie.

La *bocca* e le *labbra* sono dopo gli occhj, le parti del viso che hanno più moto e più espressione, e le passioni influiscono su questi moti. La bocca a cui danno risalto il vermiglio delle labbra e l'avorio dei denti, n' esprime i diversi caratteri, per le diverse forme che prende; l' organo della voce anima anch' esso questa parte e le dà maggior vita che a tutte le altre. Le *guancie* o *gote* sono parti uniformi, che non hanno per se stesse alcun moto, nè alcuna espressione,

tran-

tranne il rossore o il pallore che involontariamente le copre nelle diverse passioni, come la vergogna, l'ira, l'orgoglio, la gioja, da una parte, e dall'altra, il timore, lo spavento e la tristezza.

La testa tutta insieme, prende, nelle passioni, moti e posizioni diverse; è piegata innanzi nell'umiltà, nella vergogna, nella tristezza; pendente da un lato, nel languore, nella pietà; eretta nell'arroganza; dritta e fissa nell'ostinazione; fa un moto indietro nello stupore, e va tentennando dall'una e dall'altra parte, nel disprezzo, nella derisione, nell'indignazione e nell'ira.

Nell'afflizione, nella gioja, nell'amore, nella vergogna e nella compassione, si gonfiano gli occhj, e tutto ad un tratto gl'innonda e gli oscura un copioso umore, e ne sgorgano le lacrime, l'effusione delle quali è sempre accompagnata da una tensione dei muscoli del viso che fa aprir la bocca.

Nella tristezza, si abbassano i due angoli della bocca, si alza il labbro inferiore, si abbassa per metà la palpebra, la pupilla dell'occhio è elevata e per metà nascosta dalla palpebra; gli altri muscoli della faccia sono allentati in maniera, che l'intervallo che vi è tra la bocca e gli occhj è maggiore dell'ordinario, ed il viso per conseguenza comparisce allungato.

Nel timore, terrore, spavento, orrore, s'increspa la fronte, si sollevano le sopracciglia, si apre la palpebra quanto è possibile, oltrepassa essa

la

la pupilla, e lascia vedere una parte del bianco dell'occhio al di sopra della pupilla medesima, ch' è abbassata ed un poco nascosta dalla palbebra inferiore; la bocca è nel tempo stesso molto aperta, si ritirano le labbra, e lasciano comparire i denti e superiori ed inferiori.

Nel disprezzo e nella derisione, il labbro superiore si solleva da un lato, e lascia vedere i denti, mentre dall'altro lato ha un piccolo moto, come per sorridere; si aggrinza il naso dal lato medesimo in cui si è alzato il labbro, e si ritira indietro l'estremità della bocca. L' occhio dal medesimo lato è quasi chiuso, mentre l' altro è aperto secondo l'ordinario; ma le due pupille sono abbassate, come quando si guarda dall' alto al basso.

Nella gelosìa, nell' invidia, nella malignità, discendono le sopracciglia e si aggrottano, si alzano le palpebre e si abbassano le pupille; il labbro superiore si alza da ambedue i lati, mentre si abbassano un poco gli angoli della bocca, e mentre si solleva il mezzo del labbro inferiore, per andarsi ad unire al mezzo del labbro superiore.

Nel riso, si scostano le due estremità della bocca e si sollevano alquanto, si rialza la parte superiore delle guancie, si chiudono più o meno gli occhj, si solleva il labbro superiore, e si abbassa l' inferiore; nelle risa smoderate, si apre la bocca, e s' increspa la pelle del naso. Quel riso più dolce e più grazioso, che si chiama sorriso, richiede unicamente nelle parti della bocca;

si

si solleva in esso il labbro inferiore, si allontanano gli angoli della bocca, si gonfiano le gote, si avvicinano le palpebre, e si osserva un leggiero sbattimento negli occhj. Ciò che vi è di straordinario nel riso si è che può essere ugualmente eccitato da una causa morale, senza alcuna azione immediata degli oggetti esteriori, e da una particolare irritazione dei nervi, senza che vi entri alcun sentimento di gioja: così, un leggiero solletico alle labbra, alla palma delle mani, alla pianta dei piedi, alle ascelle e finalmente sotto il mezzo delle coste, eccita in noi un riso involontario: noi ridiamo quando si affacciano, nel tempo stesso, alla nostra mente due idee disparate, che non avremmo mai creduto di poter collegare insieme, e quando una di queste idee o ambedue, o l'unione di esse, racchiude qualche cosa di assurdo, e che eccita in noi un moto d' indignazione in cui ha qualche parte la gioja. Generalmente parlando, i contrasti singolari sono quelli che c' inducono a ridere.

Il pianto, del pari che il riso, produce un cangiamento nei tratti del viso: ma quando piangiamo, il labbro inferiore si discosta più dai denti; s' increspa la fronte; si abbassano le ciglia; non si osserva sulle gote quella *fossetta*, che dà grazia al riso; gli occhj sono più compressi, e si bagnano quasi sempre di lacrime, laddove il riso le fa sgorgar più rare volte ed in minore abbondanza. Parleremo più sotto, in seguito *all' articolo Economìa animale*, dei *sospiri*, dello *sbadiglio*, e dello *stranuto*; azioni tutte che dipendono dalla respirazione. En-

Entrano parimente nell' espressione delle passioni, le braccia, le mani e le diverse parti del corpo. Nella gioja, per esempio, tutte le parti accennate sono agitate da moti solleciti e varj. Nel languore e nella tristezza, le braccia sono pendenti e tutto il corpo immobile; ed una tal sospensione di ogni moto si osserva ancora nell' ammirazione e nella sorpresa. Nell' amore, nel desiderio, nella speranza, sembra che la testa e gli occhj sollevati verso il cielo, sollecitino il bene che si desidera; il corpo si conduce avanti, come per avvicinarvisi; e sembra che le braccia stese preventivamente lo stringano. Nel timore, nell'odio, nell' orrore, sembra, al contrario, che le braccia rispingano l'oggetto di nostra avversione, volgiamo altrove gli occhj e la testa, come per evitar di vederlo, e diamo indietro come per fuggirlo.

Benchè il corpo dell' Uomo sia esteriormente più delicato di quello di qualunque altro animale, è ciò non ostante nervosissimo, e forse più forte, a proporzion del volume, di quello dei più forti animali. Viene assicurato che i facchini di Costantinopoli portano pesi di 900 libbre (di sedici oncie l'una). Mille cose prodigiose si raccontano della leggerezza degli Ottentoti e dei Selvaggi al corso: l' Uomo civilizzato non conosce le sue forze; e non sa qual perdita ne faccia per la mollezza e per l' inazione, che le indebolisce e le distrugge; anzi ama d' ignorare quanto vigore potrebbero acquistar le sue membra, pel moto e per l'abito graduato di un forte esercizio,

co-

come si osserva in quelli che corrono, che saltano e ballano sulla corda. Questa conseguenza è dunque fondata sopra induzioni ed analogie incontrastabili.

Il *camminare* (*incessus*), è per l'Uomo uno stato men faticoso dell'attitudine in cui si trova quando è fermato nel corso: ogni volta che si posa il piede in terra, si superano spazj più considerabili; il corpo è anteriormente inclinato, e le braccia secondano il medesimo moto; cresce allora la respirazione e diviene più difficile. Il *salto* (*saltus*), comincia da inflessioni grandi di membra, per le quali l'Uomo si trova molto raccorciato; ma poco dopo tutto il corpo si estende con uno sforzo grande: i moti di estensione e di flessione che accompagnano il salto lo rendono faticosissimo.

Del sonno e dei Sonnamboli.

Osserva il Sig. Daubenton (*Nuova Enciclopedia*) che la sola interruzione degli esercizj del corpo non è sufficiente a restituire le nostre forze, esauste dalla fatica: le molle, senza essere in azione, sono ancora tese in tutta la macchina, anche allorchè vegliando, sospendiamo ogni moto. Noi troviamo nel sonno, un riposo di una natura adattata ai nostri bisogni, un salutare rallentamento dei varj nostri organi, uno stato maraviglioso e dolcissimo in cui l'Uomo, ignorando se stesso, ed immerso in una morte apparente, ripara la perdita di sue forze, e sembra che

ac-

acquisti una nuova esistenza. In questo stato di assopimento e di riposo, sono i sensi nella inazione, sospende l'anima le sue funzioni, e sembra che abbandoni il corpo a se stesso. I sintomi esteriori del sonno, quelli unicamente che appartengono al nostro oggetto, sono facili ad osservarsi; quando vediamo un' Uomo che si addormenta, gli occhj cominciano dal socchiudersi; si abbassano le palpebre, vacilla la testa, si piega, cade, e ne resta meravigliato il dormiente, che si risveglia con soprassalto, procura di darsi una positura stabile, ma inutilmente, perchè si piega nuovamente la testa e più profondamente di prima; ei non ha più la forza di rialzarla; il mento resta appoggiato sul petto, e continua tranquillamente il sonno in questa attitudine.

Pretende Boerhaave che niun' animale si svegli da per se stesso, cioè nel caso in cui, restando nel medesimo stato, nel quale si è addormentato, non sopraggiunga alcuna cagione esterna o interna che ne scuota fortemente i sensi, come una viva luce, che penetri nell' occhio, un suono violento che ferisca l'orecchio; aggiungiamo, per noi, una tosse, qualche solletico sulle parti più sensibili della pelle, un' odore penetrantissimo, posto sotto il naso, un sogno spaventevole, etc. Vi ha, secondo il Sig. Formey, nella comune esperienza, ed in certi fatti autentici, di che giustificare una tal presunzione. Quanto più si dorme, tanto più si vorrebbe dormire: quando si è data la mattina un' ora

più

più del solito al sonno, si sente tutto il giorno la macchina pesante, e quanto ai fatti, se ne riferiscono dei singolarissimi a questo proposito. Alcuni ubbriachi, portati in una camera oscurissima e lontana da ogni rumore, vi dormirono tre giorni e tre notti, perchè ogni volta che aprivano un poco gli occhj, giudicavano dall' oscurità di essere ancora a notte avanzata ed immediatamente si riaddormentavano. Altri, essendosi dati in braccio alla disposizione che avevano pel sonno, altro quasi non fecero che dormire per un tempo considerabilissimo, e andarono poi a finire col perder la ragione.

La stanchezza e lo spossamento sono una delle cagioni che producono il sonno più profondo. Si sono veduti soldati, i quali molte vigilie consecutive, accompagnate da laboriosi esercizj, avevano precipitato in una oppressione così grande, che dormivano accanto alle batterìe, senza che lo strepito dei cannoni e dei mortaj potesse risvegliarli. Alcuni infelici forzati, ai quali i crudeli aguzzini impediscono di dormire per alcune settimane, a forza di bastonate, dormono finalmente sotto lo stesso bastone e sono insensibili alle botte.

La calma del corpo e dell'anima, il silenzio e l'oscurità del luogo in cui si sta, fanno nascere il sonno, e nella stessa maniera lo prolungano: si dorme molto nella prima infanzia, e nella decrepitezza. Il Sig. Moivre, dell' Accademia delle Scienze, morto di ottantott'anni, di ventiquattr' ore del giorno, ne dormiva venti,

ver-

verso il fine di sua vita. Il Sig. de Haller, riferisce nella sua *Fisiologìa*, molti esempj di persone che hanno prolungato il sonno molto più oltre al termine ordinario, senza che la salute di esse ne sia sembrata alterata. Vi sono stati alcuni, che hanno dormito quindici giorni, altri sei settimane; altri, quattro e sei mesi. Ma il dormiente, citato dal Sig. de Haller, che rechi maggiore stupore, è quello che restò immerso, per lo spazio di quattr'anni, in un sonno quasi continuo. All'avvicinarsi del sonno, si rilassano i muscoli che fanno muovere la palpebra superiore, e questa coll'abbassarsi, diviene una specie di antemurale che difende il globo dell' occhio; ma lungo tempo dopo che gli occhj hanno ceduto al sonno, vegliano ancora le orecchie; e noi ascoltiamo molto distintamente i discorsi che si fanno in poca distanza da noi. Sembra che l' udito sia quello di tutti i sensi che vegli per un tempo più lungo e che sia l'ultimo ad estinguersi. Quando ritorniamo dallo stato del sonno a quello della vigilia, le palpebre, che erano state le prime ad abbassarsi, sono parimente le prime a rialzarsi: si aprono gli occhj per metà, e si stropicciano ordinariamente colle mani; stiriamo tutte le membra, azione che può cagionare il granchio, se lo stiramento si faccia con troppa fretta: si sbadiglia più volte, molti in questo stesso momento stranutano, altri tossono o si soffiano il naso. Finalmente, dopo alcuni minuti, ci sentiamo intieramente restituiti a noi medesimi, ed in certa manie-

niera rinnóvati. Le nubi che velavano la ragione restano dissipate, e la volontà ha riacquistato l'impero su i muscoli, l'azione dei quali è necessaria, per eseguire i varj nostri movimenti.

Vi sono molti che ronfano, dormendo, in una maniera prodigiosa; altri parlano, e rivelano, per quello che si dice, i loro più secreti pensieri. Alcuni individui dell'uno e dell'altro sesso, che si chiamano *Sonnamboli*, vanno molto più lungi, e benchè sepolti in un sonno profondo, passeggiano, parlano, scrivono, e sono quasi ugualmente coerenti ed esatti nelle loro azioni, che se fossero realmente desti. Si racconta dappertutto una moltitudine di scene straordinarie, le quali si pretende essere state date dai sonnambuli. Noi definiamo lo stato di un sonnambulo, un dormiente che sogna, ma le azioni del quale sono di reminiscenza ed eseguite, ed espresse da lui visibilmente, a modo dei pantomimi. Generalmente, i sonnambuli, finchè dura in loro un tale stato, non hanno che poco o punto l'uso dei sensi, ed agiscono senza accorgersene. Quanto a quelli, che non sono sonnambuli, ma sedentarj nel letto, nel tempo del sonno, succede in essi l'azione del sogno, come in una camera oscura, e sembra a noi che il cervello del dormiente sia il luogo della scena; e se il dormiente non parla in tal circostanza, ei solo può, quando si desta, raccontare il suo sogno, e si ricerca di più che il sogno abbia fatto impressione sulla memoria e su i nervi di esso.

Dell' Età della decadenza.

I Fisiologisti danno il nome di vecchiaja a quel tempo della vita che comincia dopo l'età virile e che finisce alla morte, distinguono, è vero, la *vecchiaja fresca*, *senium crudum*, dalla vecchiaja decrepita; ma noi non accorderemo un significato tanto esteso alla parola vecchiaja. Un' Uomo di quaranta o quarantacinque anni non è certamente vecchio; e benchè, in questa età, dia già il corpo qualche segno di deterioramento, non è ancora una tale età quella della vecchiaja; quindi sarà meglio chiamarla, col Signor Daubenton, età di *retrogradazione* o di decadenza, perchè realmente la Natura comincia in essa a dare addietro; diminuisce il grasso, e s'indeboliscono le funzioni di alcune parti del corpo.

L'età di retrogradazione si estende dai quaranta o quarantacinque anni fino ai sessanta o sessantacinque. In questa età, la diminuzione del grasso è la cagione delle grinze che cominciano a comparir sulla faccia e sopra altre parti del corpo: non essendo più la pelle sostenuta dalla medesima quantità di grasso, e non avendo più una sufficiente elasticità per tendersi, cede e s'increspa. La decadenza dell' età viene indicata da un cangiamento nella visione. Essendo nella forza dell'età, l'umor cristallino dell' occhio, che ha la forma di una lenticchia, più denso e più diafano degli altri umori dell'occhio medesimo, permette di leggere i caratteri piccoli a otto o die-

dieci pollici di distanza dall'occhio; ma nell' età retrograda, diminuisce la quantità di questi umori, perdono la prima limpidezza, e la cornea trasparente è meno convessa. Si pone riparo a questo inconveniente tenendo a una maggior distanza ciò che si vuol leggere; ma non perciò la vista è migliore, perchè l' immagine dell' oggetto è più piccola e più oscura. L' inventor degli occhiali ha fatto, per questa circostanza, un dono prezioso all' umanità: sono essi composti di due vetri convessi, posti avanti agli occhj; e per mezzo di essi la visione degli oggetti piccoli è ottima nell' età della decadenza, ed anche della vecchiaja; ma è necessario di avvertir bene di non servirsi di occhiali che siano troppo forti per l'età in cui ci troviamo. E' parimente indicata la retrogradazione dell'età dall' indebolimento dello stomaco, nella maggior parte di coloro che non fanno un moto proporzionato alla quantità ed alla qualità degli alimenti che prendono; essendo questi soggetti a cattivissime digestioni.

Della Vecchiaja e della Caducità.

Divengono sempre più sensibili i segni della decadenza dell' età, e indicano la vecchiaja, a sessanta, sessantatrè e sessantacinque anni. Questa età si estende comunemente fino al settantesimo, settantesimoquinto e rare volte all'ottantesimo anno della vita. Quando i segni della vecchiaja indeboliscono il corpo al punto di cur-

varlo e di estenuarlo, allora il vecchio è *caduco*: quindi la *caducità* altro non è che una *vecchiaja inferma*. Gli occhj e lo stomaco s' indeboliscono vie maggiormente, la magrezza fa crescer le grinze della faccia, divengono bianchi tutti i capelli e la barba, diminuiscono le forze, e la memoria più non coglie nel segno.

Della Decrepitezza.

La vita dell' Uomo, dopo il settantesimo, o al sommo, dopo l'ottantesimo anno, altro più non è che pena e dolore, come lo ha espresso Davidde, saranno quasi tre mila anni. Vi sono alcuni uomini, nati fortunati, di buona salute e la vecchiezza dei quali si regge per un tempo più lungo, senza esser *decrepita*; ma non ne sono comunissimi gli esempj. Le infermità della decrepitezza vanno sempre peggiorando, e il termine di quest' ultima età è la morte. Questo termine fatale è incerto; nè intorno alla durata della vita altro si può avere che i risultati delle osservazioni che sono state fatte sopra un gran numero d'uomini, nati nel medesimo tempo e morti a diverse età; parleremo di ciò in progresso.

I segni della decrepitezza provano la debolezza attuale e sono i forieri della prossima distruzione del corpo umano: manca assolutamente la memoria, i nervi sono ottusi e indurati, segue la sordità e la cecità, si perdono i sensi dell'odorato, del tatto e del gusto, manca l'appetito,

non

non si sente altro bisogno che quello di mangiare, e più comunemente quello di bere; caduti che siano i denti, la masticazione è imperfetta e le digestioni sono cattive; rientrano indentro le labbra; essendosi logorati gli orli delle mascelle, non possono più esse accostarsi l'una all'altra; i muscoli della mascella inferiore divengono così deboli, che sono inutili gli sforzi che fanno per alzarla e per ritenerla: il corpo dà in giù e diminuisce di altezza; si curva innanzi la colonna vertebrale; divengono inflessibili le vertebre, consolidandosi nella parte anteriore le une colle altre; diventa estrema la magrezza; mancano le forze; lo sfortunato decrepito non può più reggersi, ed è costretto a star continuamente a sedere sopra una sedia, o disteso nel letto: la vessica divien paralitica; gl'intestini non hanno più elasticità; si rallenta la circolazione del sangue; le pulsazioni dei polsi non sono più ottanta per minuto, come nel vigor dell'età, ma si riducono a ventiquattro ed anche a meno; i polsi divengono intermittenti; la respirazione è più lenta; il corpo perde il calore, è finalmente, la mancanza della circolazione cagiona la morte, che è il termine del sogno della vita.

Enumerazione degli Uomini.

Dice il Sig. Busching, sull'autorità del Signor Sussmich, che in un tempo dato, il numero dei nati supera quasi sempre quello dei morti. Sembra

bra parimente dimostrato dai calcoli del Signor Wargentin, (*Memoria sullo stato della popolazione della Svezia*) che, per l'eccesso dei nati su i morti, la Svezia guadagna ogni anno un'aumento di più di ventimila abitanti, in conseguenza, il numero degli Uomini va sempre crescendo: e niuno ignora che, senza i flagelli della guerra, della peste, della fame, del vajuolo, etc. etc., il nostro globo sarebbe infinitamente più popolato; ma diamo una enumerazione degli abitanti delle quattro parti del Mondo.

In Europa	100 milioni.
In Africa	100
In Asia	500
In America	300
SOMMA	1000 milioni.

Preveniamo il Lettore che questa enumerazione è presa dal P. Riccioli, Mattematico Italiano, che ha dato, nella sua *Geografia riformata*, un Trattato sul numero degli abitanti della Terra, il calcolo del quale, se non è esatto, sembra almeno metodico, calcola egli il numero degli abitanti delle città, delle Provincie, dei Regni di ciascuna parte del Mondo, e del Mondo in generale: comprende gli abitanti delle Terre Australi con quelli dell'America: fa osservare che l'Africa è piena di vasti deserti; che l'Asia è vasta, e la contrada più popolata; che l'Europa, la quale, a proporzione, non le cede gran fatto in popolazione, è la più piccola parte del Mondo; ed ecco come il P. Riccioli conclude che

il

il numero degli Uomini attualmente esistenti in Europa, può ascendere a cento milioni.

In Ispagna	8 milioni.
In Francia	20
Italia e Isole	11
Inghilterra, Scozia, Irlanda. .	7
Germania e Olanda	24
Illiria, Dalmazia, Grecia, Isole	10
Macedonia, Tracia, Mesia . .	6
Stato di Polonia	6
Danimarca e Paesi Settentrionali	8
Somma	100 milioni.

Durata della Vita Umana.

A torto, dice il Sig. De Haller (*Fisiologia*), si lagna l'Uomo della brevità della vita; perchè di tutte le crature che respirano, poche sono quelle che uniscano in se stesse, a un più alto grado, tutte le cause interne che tendono a prolungarne i diversi periodi. E' considerabile il tempo di sua gestazione; tardissimo si svolge in lui il germe dei denti; è lontanissimo il termine dell' intiero suo accrescimento; perchè non si termina prima di venti anni in circa: giunge più tardi ancora di qualunque animale all' età della pubertà: finalmente, essendo le parti del corpo dell' Uomo di una sostanza più molle, più flessibile che in qualunque altro animale, s' irrigidiscono, o s' indurano meno, e molto più tardi. Sembra dunque che l' Uomo porti nel na-

scere, il germe di una lunga vita, e se è rapito lungo tempo prima di questo termine rimoto, il quale sembra che gli prometta la Natura, ciò deriva forse unicamente da cause che sono a lui accidentali ed in certa maniera estranee, e quando si dice che ha cessato di vivere, dovrebbe dirsi piuttosto che non ha terminato di vivere.

La durata totale e naturale della vita può in qualche maniera misurarsi da quella del tempo dell'accrescimento: un'albero o un'animale che in poco tempo arriva all'intiero suo accrescimento, perisce molto più presto di un'altro a cui è necessario un tempo maggiore per crescere; e, se è vero che la vita degli animali sia otto volte incirca più lunga del tempo dell'accrescimento di essi, si dedurrebbe da ciò che gli ultimi limiti della vita umana potrebbero esser protratti fino oltre un secolo e mezzo; e ne vedremo più sotto alcuni esempj.

Non è vero che si abbrevj la vita umana a misura che cresce la durata del Mondo. Ai tempi di Davidde, i limiti ordinarj della vita non oltrepassavano settanta e ottant'anni, e niuno dei re di Giuda ha passato quest'epoca. Ciò non ostante, quando l'Imperator Vespasiano fece il censo dei Romani, in un secolo di mollezza, si trovarono nell'impero dieci vecchj di cento venti anni e più. Tra i Principi moderni, Luigi XIV ha vissuto sessantasette anni: Stanislao, re di Polonia e Duca di Lorena, lo ha superato, e Clemente XII è giunto a ottantotto anni. Abbiamo raccolto con compiacenza diversi esempj d'Uo-

d' Uomini che hanno vissuto cento dieci anni ed oltre.

Sant'Antonio, l'Anacoreta, è morto di cento cinque anni.

Guglielmo Lecomte, di professione pastore, morto improvvisamente, nel 1776, nel paese di Caux in Normandia, in età di cento dieci anni; ed era ancora giovane in paragone di quelli che riferiremo quì sotto. Cramers, medico imperiale, ha veduto a Temisvar, due fratelli, uno di cento dieci, l'altro di cento dodici anni, che ambedue in questa età, divennero padri.

Maria Cocù è morta nel 1776 a Websborough in Irlanda, in età di cento dodici anni.

S. Paolo I eremita è morto di cento tredici anni.

Il Sig. Iswan-Horwaths, Cavaliere dell'Ordine di S. Luigi, è morto a Sar-Albe in Lorena, nel 1775, in età di quasi cento undici anni: era un gran cacciatore; qualche tempo prima di morire, intraprese un lunghissimo viaggio, e lo fece a cavallo.

Rosina Iwiwarouska, morta a Minsk in Lituania, in età di cento tredici anni.

Fockiel-Johannes, morta a Oldebron, in Frisia, in età di cento tredici anni e sedici giorni.

Jennech, vedova Fans, in Maghbargh, morta, nel 1776, in età di cento tredici anni e sette mesi.

Patrick Meriton, Calzolajo a Dublino, compariva ancora robustissimo, nel 1773, benchè allora in età di cento quattordici anni: aveva preso undici mogli, e quella che aveva attualmente contava settant'otto anni.

Mar-

Margherita Bonefant, morta a Wear-Gifford nella Contèa di Devon, nel 1774, in età di cento quattordici anni.

Eastemann, Procuratore, morto a Londra, nel 1776, in età di cento quindici anni.

Terenzio Gallabar, morto nel 1776 a Killymon in Irlanda, in età di cento sedici anni ed alcuni mesi.

David Biou, morto a Tismerane in Irlanda, in età di cento diciassett'anni.

Marsk Jonas, morto a Vilejac in Ungherla, nel 1775, in età di cento diciannove anni.

Giovanni Niethen, di Bakler in Zelanda, ha vissuto cento venti anni.

Eleonora Spicer, morta nel 1773, a Accomack, nella Virginia, in età di cento ventun' anni.

Giovanni Argus, nato nel villaggio di Lastua in Turchia, è morto ai 6 di marzo 1779, in età di cento ventitrè anni, avendo lasciato sei figli e tre figlie che hanno portato la discendenza di questo vecchio fino alla quinta generazione, composta di cento sessanta individui, tutti dimoranti nello stesso villaggio; il padre del vecchio medesimo aveva vissuto cento venti anni.

Una certa Hildeberghof morì di una caduta, in età di cento ventisette anni.

Esisteva, nel decembre del 1777, nella Contèa di Devon un affittuario, chiamato Giovanni Brookey, di cento trentaquattr' anni, che aveva avuto quindici mogli.

Domitor Raduly, nato a Boyar, nel Palatina-

to

to di Maramaros, è morto nel 1782, a Haromszeck, in età di cento quarant' anni.

Le *Transazioni Filosofiche* fanno menzione di un vecchio di cento quarant'anni, di un' Inglese chiamato Eceleston, che ha spinto la sua carriera fino a cento quarantatrè anni.

Un'altro Inglese chiamato Effingham, è morto nel 1757; in età di cento quarantaquattro anni.

Niels-Jukens, di Hamerset in Danimarca, morì nel 1764, in età di cento quarantasei anni.

Cristiano Giacomo Drakemberg è morto nel 1770, a Aarhuus, di cento quarantasei anni: questo vecchio del Nord era nato a Stavanger in Norvegia, nel 1624, e aveva preso per moglie nell'età di cento tredici anni, una vedova di sessant' anni.

Tra i vecchj di Norvegia, se ne conta uno di centocinquant'anni.

Una certa Johnson, morì a Arkew, ai 26 di ottobre 1777, parimente in età di cento cinquant'anni.

Tommaso Parre, Inglese, che aveva menato una vita frugale, morì d' indigestione ai 14 di novembre 1635, in età di cento cinquantadue anni: i figli di questo vecchio ne hanno condotto la discendenza fino a quattro generazioni, le durate delle quali si estendono dai cento dodici fino ai cento ventiquattr'anni.

Un vecchio di cui fanno menzione le *Transazioni Filosofiche*, ha vissuto fino a cento sessantacinque anni.

Enrico Jankins, Inglese, morì nel 1670 in età di cento sessantanove anni. Gio-

Giovanni Rovin, nato a Szatlova-Carants-Betcher, nel Bannato di Temisvar, ha vissuto cento settantadue anni, e sua moglie cento sessantaquattro, essendo stati insieme, nel matrimonio cento quarantasett'anni: il minore dei loro figli, quando morì Rovin, aveva novantanove anni.

Si legge, nella *Gazzetta di Francia* (18 gennajo 1780), che esisteva a Cordova del Tueuma, nell'abitazione di Alta-Gracia, nell'America Spagnuola, una Negra, chiamata Luisa Trexo, la quale, secondo la deposizione giuridica di molti centenarj, e tra le altre, di quella di una Negra di cento venti anni, si trovava allora in età di cento settantaquattro o cento settantacinque anni.

Pietro Zorten, contadino e compatriotta di Giovanni Rovin, è morto nel 1724, in età di cento ottantacinque anni, ed il suo figlio cadetto aveva allora novantasette anni. Sono stati veduti a Bruselles, nella Biblioteca di S. A. R. il Principe Carlo, la storia e i ritratti in piedi, di Enrico Jankins, di Giovanni Rovin e di Pietro Zorten.

Hanovio, Professor di Danzica, fa menzione, nella sua nomenclatura, di un vecchio morto in età di cento ottantaquattro anni, e di un'altro, che è stato veduto vivo ancora in Valachia, e, secondo questo Autore, in età di cento novant' anni.

Prima di assegnar le cause più ordinarie di una lunga vita, conviene esaminare quale sia stato il genere di vita e la posizione di quelli che hanno goduto di questo vantaggio. Stando a questo

prin-

principio, si vede che gli Uomini più vecchj sono quelli l'accrescimento dei quali non è stato perfetto se non che in una età già avanzata; quelli gli appetiti e le passioni dei quali sono state tranquille; in una parola, i centenarj sono stati generalmente, robusti, laboriosi, sobrj, ed hanno osservato un regime esatto: nati sani, poco o nulla sono stati ammalati; hanno anzi goduto di una vigorosa salute, ed hanno conservato l'uso dei sensi fino all'ultimo termine della vita.

Tra quelli che si sono dati alla vita contemplativa, molti ve ne sono i quali sono giunti a un'età avanzatissima. Le vite lunghe sono comuni negli Ordini Religiosi, la regola dei quali riduce a un'alimento moderato, ed obbliga ad astenersi dal vino e dalle carni. Anacoreti famosi hanno vissuto lungo tempo, cibandosi unicamente di radiche e di frutti selvatici che loro somministrava il deserto nel quale si erano rifugiati. Il Filosofo Xenofilo, che visse cento sei anni, era della setta di Pittagora. E' noto che questi Filosofi, i quali sostenevano la trasmigrazione delle anime, s'interdicevano l'uso delle carni, perchè s'immaginavano che l'uccidere un'animale fosse l'uccidere un'altro se stesso. La vita campestre ha dato una moltitudine grande di vecchj sani e vigorosi; e si vuole che più difficilmente si arrivi a una prospera vecchiaja nelle città che nelle campagne; ciò non ostante, Hans-Sloane, Duverney, Fontenelle, hanno compito una lunga carriera, vivendo nelle città!

E'

E' stato osservato che gl' insensati vivono lungo tempo, il che il Sig. De Haller attribuisce all' esser questi esenti da quelle vive inquietudini che egli riguarda come il più mortale di tutti i veleni. Sono stati veduti Uomini di assai buon senso, ma senza ambizione, spinger lungi la loro carriera: questi Uomini senza pretensioni, liberi dalle cure che si porta dietro il desiderio di figurare coi talenti, o di pervenire alle dignità, ordinariamente senza rammarico pel passato, con poca o niuna inquietudine per l' avvenire, non provano quelle angustie di spirito che logorano il corpo: uniscono essi a questa tranquillità dell' anima, che è una delle prerogative più belle dell' infanzia, quella di essere ancora per lungo tempo giovani per la parte fisica, sulla quale niuno ignora quanta sia l' influenza del morale.

Una saviezza prematura, e talenti troppo superiori all' età, sono spesse volte più acconci a eccitar lo stupore che a risvegliar le speranze: sembra che il rapido sviluppo delle facoltà morali, coll'abbreviar la gioventù, ristringa a proporzione lo spazio intiero della vita. Noi abbiamo conosciuta una fanciulla di diciassette anni, che parlava correttamente sette lingue; traduceva e componeva in latino, in greco, in italiano, in ispagnuolo, in inglese, in tedesco e in francese; ed è morta di diciotto anni. Il giovane che l'aveva chiesta per moglie, avendo avuto in risposta che non isperasse di ottenerne la mano, se prima non se ne fosse renduto meritevole col medesimo grado di talenti e di cognizioni,

ni, morì nello stesso anno e della medesima età. Generalmente, gli esercizj violenti accorciano la vita; ma vi sono famiglie nelle quali la trama della vita sembra, per servirci dell' espressione del Sig. de Haller, meglio ordita che nelle altre; tali furono quelle di Tommaso Parre e di Giovanni Argus, dei quali abbiamo più sopra fatto menzione.

Il Sig De Haller si è provato a dedurre dalle osservazioni precedenti, le cause in grazia delle quali un piccolo numero d' Uomini si sottrae più lungo tempo degli altri alla legge comune. Le circostanze che si oppongono a qneste cause, sono indipendenti dalla nostra volontà; tali sono le devastazioni dell' epidemie, i travagli e le inquietudini dello spirito che eccitano in noi i mali del corpo, o i tormenti dell' ambizione. E' necessario vivere in un clima salubre, cercare uno stato comodo quanto basti, per dare esclusione a quegl' inquieti desiderj che fa nascere il sentimento del bisogno e delle privazioni; discendere da genitori sani e ben costituiti, e nella gioventù evitare il vino, bever acqua, mangiar poca carne, molta erba, astenersi dalle piante crocifere: è necessario esser sobrj a tavola, moderati nell' uso dei piaceri, nello studio e nel moto; avere una certa disposizione alla giocondità; accordare il tempo necessario al riposo e al sonno.

Le vite lunghe sono certamente le più rare; ma, come già lo abbiamo osservato, è necessario distinguer bene ciò che appartiene alla costitu-

tuzione dell' Uomo, da ciò che è una conseguenza di sua condizione. La prima tende a farne una creatura perenne; ma l' influenza delle cause locali, che è difficilissima ad evitarsi, arresta la Natura nel suo corso.

Facciamo l'enumerazione di queste varie e principali cause, ripigliando la vita dell' Uomo dal suo nascimento. Di mille bambini, estratti dai registri mortuarj di Londra, su i quali ha fatto il conto il Signor de Haller, ventitrè erano morti quasi immediatamente dopo aver veduto la luce; lo spuntare dei denti ne aveva fatti morir cinquanta, e le convulsioni, duecento settantasette; n'erano morti ottanta di vajuolo, e sette altri di rosalìa, altra malattia ugualmente recente, e che si crede originaria dell'Arabia. Tra le donne adulte, otto almeno erano morte per le conseguenze di un parto cattivo; l' etisìa e l'asma, mali più comuni in Inghilterra che altrove, ne avevano rapiti cento novantuno del medesimo sesso, e la quinta parte incirca degli Uomini fatti; cento cinquanta erano stati portati via dalle febbri acute; in un' età più avanzata, dodici n'erano morti di apoplesìa, e quarantuno d' idropisìa, senza parlar di quelli pei quali malattie, in se stesse meno gravi, erano divenute mortali. Sono restati settant'otto Uomini soli, la morte dei quali possa attribuirsi alla vecchiaja, e ventisette di questo numero hanno spinto la loro carriera fino a ottant' anni ed oltre. E' d'uopo confessare che delle diverse malattie, delle quali abbiamo fin quì veduti gli effet-

fetti funesti, (portano via più di nove decimi degli Uomini), non ve n'è alcuna che sia la conseguenza della costituzione dell' Uomo. Generalmente, gl' Inglesi sono poco soggetti alle malattie, ad eccezione del vajuolo e della rosalìa, e molti ve ne sono tra loro che godono una salute costante fino alla vecchiezza.

Quali sono le malattie regnanti negli altri paesi e che abbreviano ugualmente la vita umana? Nei climi settentrionali, lo scorbuto, la colica dei Lappòni e i mali di petto, sono le cause più ordinarie della morte. Nelle regioni temperate, l' idropisìa arresta una moltitudine grande di Uomini all' ingresso della vecchezza, che è, per la maggior parte di ambedue i sessi, il termine della vita, quando sfugge alle malattie acute, come la febbre putrida, etc. Le regioni calde sono il soggiorno delle malattie più acute. Vi sono paesi nei quali i colpi di sole (volgarmente *chiodo solare*) fanno spesse volte perire in poche ore quelli che sono esposti agli ardori cuocenti di questo astro. L'aria dell' Egitto e dell'Asia minore genera la peste, che in questi paesi porta via la metà degli abitanti. Tra i tropici, mietono in gran numero le vite degli Uomini le febbri ardenti e le dissenterie. Anche il fresco della notte, nelle regioni calde, è la cagione di molte gravi infermità, come la paralisìa, la schinanzìa, l'enfiagione della testa, etc. I luoghi umidi o paludosi danno origine a varie febbri di varj caratteri, ma tutte cattivissime. Il genere di vita che conduce la gente di mare,

 è da

è da per se solo capace di produrre lo scorbuto. Quante professioni, funeste alla salute, precipitano la vita della maggior parte degli Uomini verso il termine, a cui la Natura l'avrebbe condotta lentamente, e per gradi. Quelli che lavorano allo scavo di molte sorti di miniere, gli scarpellini, quelli che vuotano le latrine, gl'indoratori di metalli, etc., sono soggetti ai mali di petto e divengono paralitici; altri generi di vita portano seco altri accidenti, la minuta esposizione dei quali ci condurrebbe troppo lungi. Basta ciò che ne abbiamo detto per provare che i pericoli dai quali siamo circondati sono quelli che abbreviano la vita umana.

Tavola delle probabilità della durata della vita.

Se si esamini la lista dei centenarj, si riconoscerà che la specie umana è più durevole nelle contrade Settentrionali che nelle Meridionali. E' stato osservato che vi sono più vecchj nei luoghi elevati che nei bassi del nostro globo. Non ci stancheremo di dire che, a cose uguali, se si paragoni la durata della vita degli abitanti dei climi Meridionali colla durata della vita dei popoli Settentrionali, dovrà convenirsi che questi vivono e più lungo tempo e più sani. Essendo stato lo sviluppo e l'accrescimento ritardati dal rigore del clima, è ben necessario che anche la distruzione sia più lenta, a cagione della proporzione che regna tra lo sviluppo di un'anima-

le,

te, e la lunghezza di sua vita. Tra dieci centenarj, otto o nove sono del Nord.

Nella campagna, i libri dei morti fanno vedere che nascono più maschj che femmine: il contrario accade nella città, ove il numero delle femmine è ordinariamente maggiore. Provano alcune osservazioni fatte con diligenza, che, nella maggior parte delle contrade, esiste un minor numero di Uomini viventi che di donne, e che muojono più maschj, principalmente ai primi e agli ultimi termini della vita. Il numero dei vivi, in tutto il regno di Svezia, comprendeva, nel 1763, più femmine che maschj nella proporzione di dieci a nove; conteneva più vecchie che vecchj, di ottant'anni passati, nella proporzione di trentatrè a diciannove; e più vecchie che vecchj di novant'anni compiti, nella proporzione quasi di due a uno.

Il Sig. Richard Price, Membro della *Società Reale di Londra*, ha fatto alcune osservazioni, sulle traccie del Dot. Percival, *sulla diversa longevità e sulla durata della vita umana*, nelle città, nelle cure di campagna e nei villaggi, dalle quali è risultato ciò che segue: muojono proporzionatamente più abitanti nelle città grandi che nelle piccole, e più a proporzione in queste che nei villaggi; e la cagione di questa differenza, che arriva a sorprendere, debbono prima di tutto essere il lusso, e le irregolarità della vita, che dominano nelle città; in secondo luogo l'impurità dell'aria. E' stato osservato che muore annualmente nella città di Manchester un ventot-

tesimo di abitanti, laddove non ne muore ogni anno nella campagna vicina, che un $\frac{1}{46}$ in circa. Si può fissare in generale che, nelle città grandi, il numero dei morti va annualmente da 1 in 19, fino a 1 in 22 o 23; nelle città mediocri da 1 in 24, fino a 1 in 28, nelle cure di campagna e nei villaggi, rare volte oltre 1 in 40 o 50. Nel 1763, gli abitanti di Stockholm erano in numero di 71,979; il numero proporzionale dei morti, pei sei anni precedenti, era stato di 3,802; cioè 1 ogni 19 annualmente, mentre non ne muore più di $\frac{1}{33}$ in tutta la Svezia, comprese le città e le campagne. Si può consultar la *Memoria sullo stato della popolazione della Svezia*, del Sig. Wargentin, in cui si trovano *Tavole rappresentanti l'ordine della mortalità umana a Stockholm ed in tutta la Svezia*; Memoria inserita nel decimoquinto Volume della *Collezione Accademica*, stampata a Parigi, nel 1772.

A Roma, si fa ogni anno l'enumerazione degli abitanti. Nel 1771, si trovò che ve n'erano 159,675: il numero proporzionale dei morti, per dieci anni, era stato di 7,367, cioè annualmente 1 ogni 21 $\frac{1}{3}$. A Londra, muore ogni anno almeno 1 ogni 20 $\frac{3}{4}$ degli abitanti.

Il Sig. Daubenton ha riportato nell'*Enciclopedia Metodica* una *Tavola delle probabilità della durata della vita*, costruita su quella che si trova nel settimo volume dei *Supplementi alla Storia Naturale*, del Sig di Buffon, della quale diamo qui appresso l'estratto. Di

Di 23,994 bambini nati nell'ora medesima, è probabile che ne morranno,

In un'anno	6454.
Resta $\frac{2}{3}$ o 15,996.	
In otto anni	11979.
Resta $\frac{1}{2}$ o 11997.	
In trentotto anni	15885.
Resta $\frac{1}{3}$ o 7998.	
In cinquant' anni	17960.
Resta $\frac{1}{4}$ o 5998.	
In sessantun' anni	19861.
Resta $\frac{1}{6}$ o 3999.	
In settant' anni	21589.
Resta $\frac{1}{10}$ o 2399.	
In ottant' anni	23331.
Resta $\frac{1}{40}$ o 599.	
In novant' anni	23909.
Resta $\frac{1}{300}$ o 79.	
In cent' anni	23992.
Resta $\frac{1}{10000}$ o 2.	

Della Morte.

Si vede che piccolissimo è il numero degli uomini che percorrano tutte le età della vita, e che non muojano se non che al termine fissato dalla Natura. Mille e mille sono le cause che accelerano la morte. Noi abbiamo già detto che la vita dell'Uomo consiste nell'attività de' suoi organi, che si fortificano nell'infanzia, nell'adolescenza e nella gioventù. Non così tosto è giunto il corpo dell' Uomo al suo punto di perfezione, che comincia a decadere: questo deterioramento è dapprincipio insensibile; ma divengono col tempo cartilaginose le membrane, ossee le cartilagini, divengono più solide tutte le ossa, tutte le fibre più dure; si consuma quasi tutto il grasso; si secca e diviene squamosa la pelle, si formano a poco a poco le grinze, s' imbiancano i capelli, cadono i denti, si deforma la faccia, si curva il corpo, e divengono più sensibili il colore e la consistenza del cristallino. I primi lampi di questo stato di deterioramento, si fanno travedere a quarant' anni e talvolta prima; questa è l'età di *retrogradazione*: crescono a gradi assai lenti questi segni fino a sessant' anni; ed eccoci all'età della *vecchiezza*: a gradi più rapidi fino a settanta o settantacinque, e questa è l'età della *caducità* che va sempre aumentandosi: succede ad essa la *decrepitezza*, nella quale sparisce la memoria, si perde l' uso dei sensi, si annientano assolutamente le forze, gli organi sono

no logori, le funzioni del corpo quasi ridotte a nulla, poco rimane a perdersi, e la *morte* termina ordinariamente, prima dell'età di novanta o di cento anni, l'estrema *vecchiezza* e la *vita*.

Muore dunque il corpo a poco a poco e per parti; ne diminuisce gradatamente il moto; si estingue la vita per successivi deterioramenti, ed altro non è la morte che l'ultimo termine di questa serie di gradi che formano l'ultimo anello della catena della vita. Quando il moto del cuore, che è il più durevole, viene a cessare, l'Uomo ha già dato l'ultimo sospiro, è passato dalla vita alla morte; un semplice soffio aveva, quando nacque, aperta a lui la carriera della vita, ed una semplice espirazione la termina.

Questa causa della morte naturale è generale e comune a tutti gli animali, ed agli stessi vegetabili. Si può osservar nella quercia, che il centro è il primo a disorganizzarsi e a cadere in polvere; perchè divenendo queste parti troppo compatte, non possono più ricevere alimento. Le cause di nostra distruzione sono dunque altrettanto necessarie, quanto è inevitabile la morte, e non è a noi possibile di allontanarne il termine, specialmente nell'età dell'estrema vecchiezza, più di quello che lo sia il cangiar le leggi della Natura; quindi l'assioma generalmente adottato: *Contra vim mortis, nullum medicamentum in hortis*.

In qualunque maniera debba venir la morte, non se ne sanno nè il tempo, nè le circostanze, sempre però se ne forma un'idea funesta e

spaventevole, e non vi si pensa mai senza dolore. Bisogna ciò non ostante pensarvi, poichè tale è la nostra destinazione: questa meditazione ci può giovare a ritardarla, o a prevenir le conseguenze che abbiamo a temerne, con una condotta irriprensibile.

Siccome le ossa, le cartilagini, i muscoli e tutte le parti che compongono il corpo sono meno solide e più molli nelle donne che negli Uomini, è necessario ugualmente un tempo maggiore, affinchè queste parti acquistino quella solidità che cagiona la morte; conseguentemente le donne debbono avere una vecchiezza più lunga di quella degli Uomini; il che accade effettivamente; ed è stato osservato, consultando le Tavole che sono state fatte sulla mortalità del genere umano, che quando le donne hanno passato una certa età, vivono in seguito più lungo tempo degli Uomini. Così insegna l'esperienza che la gioventù delle donne è più breve e più brillante di quella degli Uomini; ma che la loro vecchiezza è più fastidiosa e più lunga: *Citius pubescunt, citius senescunt*. Vedete le Tavole di mortalità che il Sig. di Parcieux ha fatto su questo proposito.

Pericolo delle inumazioni precipitate; Distruzione dei cadaveri, etc.

Sarebbe da desiderarsi che esistessero dappertutto leggi savie e precise contro l' inconveniente delle inumazioni precipitate. E' troppo grande

de il pericolo che si corre nel portare a seppellire e nel porre sotterra i cadaveri ventiquattr' ore dopo la morte apparente: perchè vi sono mille esempj famosi di persone che sono state sepolte vive. Non istaremo a far l'enumerazione di questi casi, la rimembranza dei quali fa inorridire; ma ci limiteremo a riferirne alcuni tratti, anche troppo acconci a dimostrare il pericolo e l'abuso di queste sepolture eccessivamente sollecite. Si legge nelle *Memorie Storiche* di Amelot de la Houssaye, che il Cardinal Espinosa, primo Ministro di Filippo II, stese la mano al rasojo col quale si stava per aprirlo, affine d'imbalsamarlo. Questo Cardinale era venuto alla luce nella stessa Chiesa nel momento in cui si assettava sua madre nella sepoltura in cui era stata calata, perchè si credeva morta,.

Un Canonico Regolare, (il Sig. di Bayon) Priore curato di Boulaincort, è morto in età di quasi cento anni, ed era stato portato a seppellire nell'età di sei mesi. Una sorella che teneramente lo amava, volle dargli l'ultimo bacio; sorrise il bambino alla sorella; fu riportato alla madre ed ha vissuto un secolo, senza mai essere stato infermo. Generalmente, non è mai troppa la vigilanza contro l'incertezza dei segni della morte in molti disgraziati che si condannano ad esser sepolti vivi. Si può dar situazione più orribile, perplessità più spaventevole di questa! Le nostre leggi non hanno ancora trovato un delitto che meritasse questo castigo. I Governi dovrebbero rinnovar gli usi e gli statuti

tuti che hanno già esistito, per giungere a preservar gli Uomini da quest'orribile disastro.... *Giornale di Parigi*, *num.* 7, *anno* 1782. Vedete adesso l'articolo *Cadavere*. *Consultate la Vita dell'Uomo*, *rispettata e difesa negli ultimi suoi momenti*, *etc.* del Sig. Thiery; Opera dedicata al Re, Parigi, presso Debure il maggiore.

Dopo la morte, comincia a distruggersi l'organizzazione del corpo dell'Uomo: se ne rilassano, se ne alterano, se ne disuniscono tutte le parti; questa operazione si eseguisce per un moto intestino di fermentazione, che cagiona la putrefazione, e che riduce i cadaveri in alcali volatile, in olio fetido ed in terra.

Il calore e l'umidità favoriscono la putrefazione: ma i cadaveri ne sono preservati dal gran caldo asciutto e dal gran freddo; si conservano essi quando sono gelati, finchè restano in questo stato. *Vedete* all'articolo *Freddo*. Quelli che sono esposti a un caldo grande, perdono le parti fluide, e si seccano prima di corrompersi. Le terre assorbenti succhiano l'umore dei cadaveri, e li conservano seccandoli. In mancanza di queste circostanze, sono stati impiegati altri mezzi, per impedir l'intiera distruzione dei cadaveri, e particolarmente l'imbalsamazione. *Vedete* l'articolo *Mummia*.

Le ossa e le altre parti solide dei cadaveri, che restano esposti sopra la terra o sepolti nel seno di essa, perdono la sostanza carnosa che si putrefà, s'inaridisce, e si riduce in polvere: che vien portata via dall'acqua, e vi resta la sola

la

la parte cretacea. Si dà la denominazione di *osteoliti*, alle ossa che sono in questo stato, nel quale se ne vede ancora la struttura. Vedete gli articoli *Fossili* ed *Osteoliti*. Finalmente, quando le parti cretacee si disuniscono e vanno in polvere, le ossa più non esistono, si riducono in terra; ma se viene a spandersi sulle ossa fossili un sugo lapidifico le penetra e depone le sue parti pietrose nelle cavità lasciate vuote dalle sostanze carnose; si riempiono queste cavità, l'osso si petrifica, e divien più pesante senza cambiar forma. *Vedete l'articolo Petrificazione*.

Varietà nella specie umana, etc.

La prima e la più rimarchevole di queste varietà è quella della carnagione e del colore; la seconda è quella della forma e della grandezza; e la terza è quella del temperamento, del naturale, del genio nazionale dei diversi popoli; queste varietà saranno sempre agli occhj della Filosofia ed anche a quelli della Religione, un' oggetto interessante.

Percorrendo la superfice della terra, per conoscer le varietà che s' incontrano tra gli Uomini di diversi climi; e cominciando dal Nord, si trova in Lappònia e sulle coste settentrionali della Tartarìa, una razza d' Uomini di statura piccola, di una figura bizzarra, la fisonomia dei quali è non meno selvaggia di quello che lo siano i costumi. Questi Uomini i quali sembra che abbiano degenerato dalla specie umana, non lascia-

sciano di essere assai numerosi e di occupar vaste contrade. Tutti questi popoli hanno la faccia larga e piatta, slargata in cima, ristretta ed allungata in fondo, il naso rincagnato e schiacciato, gli occhj piccoli, l'iride dell'occhio gialla, bruna e che si accosta al nero, le palpebre allungate e ritirate verso le tempie, le guancie elevatissime, la bocca grandissima, le labbra grosse ed elevate, la voce gracile, la testa di una smisurata grossezza, i capelli neri e lisci, la pelle leonata; sono membruti, benchè magri; non arrivano, per la maggior parte, a quattro piedi di altezza; se l'influenza di un freddo rigido altera meno il colore dell'Uomo dell'azione di un caldo eccessivo, ha per altra parte effetti molto più estesi relativamente ai lineamenti del viso, di cui rende maggiore la deformità, per contrasti più opposti alla bella Natura. In fatti, presso tutti questi popoli Lapponi, le donne sono ugualmente brutte che gli Uomini, e sono loro tanto simili, che a primo aspetto non si distinguono. Quelle di Groenlandia sono di statura piccolissima; rare volte hanno il corpo ben proporzionato; hanno le mammelle così molli e così lunghe che danno a poppare ai loro bambini di sopra alla spalla; il capezzolo di queste mammelle è nero come il carbone, e la pelle del corpo è di un colore olivastro cupissimo. Questi popoli che tutti esteriormente si somigliano, hanno parimente tutti appresso a poco le medesime inclinazioni e i medesimi costumi: sono tutti ugualmente materiali e stupidi;

di; poco si occupano nel lavoro, e sono indifferenti su i mezzi d' istruirsi: divengono naturalmente malinconici o cadono in quell' eccesso di sensibilità puerile che fa l' infelicità della gente oziosa, e che passa la vita in una molle e tranquilla indolenza. I Lapponi e i Groenlandesi hanno il costume d' immergere i bambini nell' acqua fredda nel momento in cui nascono, (il che un grand' Uomo chiama *bagnarli nel fiume Stige*) per renderli impenetrabili alle impressioni delle malattie. Quest' usanza è stata adottata anche da alcuni Inglesi, etc.

Tutti questi abitanti del fondo del Nord hanno una naturale inclinazione pei luoghi che gli hanno veduti nascere; sentimento che è scolpito nel cuore di quasi tutti gli Uomini. I Lapponi, che si possono riguardare come i nani della specie umana, vivono sotterra o in capanne quasi totalmente sotterrate e coperte di corteccie di alberi o di ossa di pesce. Una notte di molti mesi gli obbliga a conservar la luce in questo soggiorno agghiacciato; e non lasciano ciò non ostante di amare questa solitudine spaventevole. L'estate sono costretti a vivere in mezzo a un denso fumo per difendersi dalle punture dei moscherini; e con questo genere di vita così dura e così miserabile, non sono quasi mai ammalati, e giungono ad una estrema vecchiezza, fresca e vigorosa. Il solo incomodo a cui siano soggetti i vecchj, è la cecità, cagionata dal continuo riverbero della neve durante l' inverno, l'autunno e la primavera, e dal fumo che gli acciecа in tempo di estate. Nel-

Nella Lapponia Danese, gli abitanti hanno, per la maggior parte, un gran gatto nero, che pretendono di consultare, quando vogliono andare alla caccia o alla pesca. Si bagnano nudi, alla rinfusa, maschj e femmine. Il pane che mangiano è per lo più fatto di farina di ossa di pesci, e la bevanda di molti è l'olio di balena. Le produzioni naturali del paese, e il pesce che prendono alla pesca, bastano per mantenere una vita oziosa ed in conseguenza frugale, per difendersi dalle ingiurie del tempo e dagli orrori della fame, e per attendere alla riproduzion della specie; questi sono gli unici bisogni che fanno uscir dall'inazione questi Uomini semplici, che ascoltano solamente la voce della Natura: quelli di questa contrada che sono stati visitati da Uomini civilizzati, ed hanno avuto con loro comunicazione; hanno mutato condizione, nè più si attribuiscono l'importante privilegio di salvarsi e di dannarsi senza appellazione.

Nel Nord dell'Europa, le donne sono fecondissime; e si dice che in Isvezia, abbiano fino a ventotto o trenta figli. Questa fecondità nelle donne non suppone che siano più portate all' amore; perchè gli Uomini stessi sono molto più casti nei paesi freddi che nei paesi caldi; ma gl'individui non vi si spossano con frequenti e sterili voluttà. Niuno ignora che le Nazioni del Nord sono sempre state così feconde, che sono da esse uscite immense popolazioni che hanno innondato tutta l'Europa; il che ha fatto dire a qualche Storico (il Goto Giornandez) che il

Nord

Nord era il seminario degli Uomini, *Officina gentium*.

Il sangue Tartaro ha penetrato da una parte tra i Chinesi; e dall'altra, tra i Russi Orientali; e questo miscuglio non ha fatto intieramente sparire i tratti di questa razza; perchè vi sono tra i Moscoviti alcune faccie Tartare; e sebbene generalmente questa Nazione sia del medesimo sangue che le altre Nazioni Europee, vi si trovano nondimeno molti individui che hanno la forma del corpo quadrata, le coscie grosse, e le gambe corte come i Tartari. I Calmucchi che abitano le vicinanze del Mar Caspio, tra i Moscoviti e i popoli della Gran Tartarìa, sono Uomini robusti; ma i più brutti e i più deformi che siano sotto la cappa del sole; sembra in fatti che esibiscano i tratti più caricati di un profilo lugubre e spaventevole; hanno la faccia così piatta e così larga, che vi corre lo spazio di cinque o sei dita da un' occhio all'altro; gli occhj sono della più straordinaria piccolezza, e il poco naso che hanno è così schiacciato, che vi si veggono semplicemente due fori invece di narici; hanno le ginocchia rivolte in fuori e i piedi rivolti in dentro. A misura che si va avanti verso l'Oriente nella Tartaria indipendente, i tratti o lineamenti dei Tartari si raddolciscono un poco. Questi popoli sono idolatri; ma buoni guerrieri, e mangiano la carne di cavallo che preferiscono a qualunque altra. I Chinesi sono molto lontani dall'esser differenti dai Tartari quanto lo sono dai Moscoviti; anzi non è neppur sicu-

curo che siano di una razza diversa dai primi. Se si paragonino ai Tartari per la figura e pei lineamenti, vi si troveranno i caratteri di una non equivoca somiglianza. I Chinesi hanno generalmente il viso largo e rotondo, gli occhj piccoli ed ovali, le ciglia grandi, le palpebre elevate, il naso piccolo e schiacciato; e sono quasi senza barba. I Giapponesi sono molto simili ai Chinesi, se non che sono più gialli e più bruni, perchè abitano un clima più meridionale: questi popoli hanno appresso a poco il medesimo naturale, i medesimi costumi e le medesime usanze che i Chinesi; una delle più bizzarre delle quali e che è comune ad ambedue i popoli, è quella di stringere con tanta violenza i piedi delle femmine, nella loro infanzia, che impediscono ad essi di crescere. Così viene immolata la libertà alla gelosia. Perchè una donna di questi paesi sia bella, deve avere il piede così piccolo che le sia larga la scarpa di un fanciullo di sei anni. I Giapponesi e le loro donne vanno sempre colla testa scoperta e si cavano le scarpe per salutare, e fanno consister la bellezza dei denti nell'esser nerissimi. I Chinesi amano le scienze e le arti utili; l'oscurità, secondo loro, dispiace ugualmente agli occhj e allo spirito; ricompensano quello che ha fatto una scoperta, l'oggetto della quale sia d'illuminare o di servire la società, e conoscono la massima e il precetto che = l'*Uomo divien migliore, col rendersi più felice*.

I Siamesi, i Peguani, gli abitanti di Aracan, di

di Laos e di altre contrade vicine, hanno i lineamenti molto simili a quelli dei Chinesi, e differiscono da essi, dal più al meno, nel colore. Questi popoli hanno, come tutti i popoli dell' Oriente, gusto per le orecchie lunghe, ed affine di giungere a questa deformità artificiale, gli uni se le stirano per allungarle; ma senza forarle; gli altri, come nel paese di Laos, ne ingrandiscono così prodigiosamente il buco, che vi si può far passare il pugno, in guisa che le orecchie discendono loro fin sulle spalle. Anche i Siamesi hanno il costume di annerirsi i denti; e questo abito vien loro dall'idea che hanno, che gli Uomini non debbono avere i denti bianchi come gli animali; e se li anneriscono con una specie di vernice che bisogna rinnovare di tanto in tanto. Quando si applicano questa vernice, sono costretti a star quindici giorni senza mangiare, per dar tempo alla droga di attaccarsi. Per un' altra specie di pregiudizio, le giovani Chinesi, si tirano continuamente le palpebre, per farsi comparir gli occhj anche più piccoli di quello che non dovrebbero averli. Questo costume di caricare anche più i difetti naturali, è quasi generale tra tutti i popoli stranieri, che prendono per la perfezione uno dei due estremi, nel mezzo dei quali è essa collocata.

Gli abitanti del vasto Arcipelago Indiano, noto sotto il nome d' *Isole Manille*, e delle altre Isole Filippine, sono forse i popoli più misti dell' Universo, pei parentati che hanno fatto insieme i Coloni Spagnuoli, gl' Indiani, i Chine-

si, i Malabari e i Negri. I Negri che vivono nelle spelonche e nei boschi di queste isole, differiscono intieramente dagli altri abitanti; alcuni hanno i capelli crespi come i Negri d'Angola, altri gli hanno lunghi; molti ne sono stati veduti tra questi, per quello che si dice, con una coda al groppone, lunga quattro o cinque pollici. Si veggono ancora, al riferir di alcuni Viaggiatori, nel regno di Lambri, di questi Uomini che hanno una coda della lunghezza della mano e che vivono solamente nelle montagne. Dicono alcuni che si veggono di questi Uomini caudati nell'isola di Formosa (tali code altro non sono che un prolungamento del coccige. Si è veduto a Parigi un giovane sellajo che aveva questa escrescenza. Era essa lunga tre o quattro pollici, e lo incomodava, perchè stentava ad aggiustarsela, quando voleva sedere o vestirsi). Un'altro fatto ugualmente straordinario in quest'isola si è, che non è lecito alle donne di partorire prima dell'età di trentacinque anni, benchè siano in libertà di maritarsi molto prima di una tale età. Quando sono gravide, le Jebuse o Sacerdotesse vanno a calpestar loro il ventre, onde farle abortire: il lasciar venire alla luce un figlio prima dell'età prescritta dalla legge, sarebbe non solo una infamia, ma ben'anche un delitto.

I Malesi sono della più ardita ferocia; mai non escono di casa senza lo stile, che chiamano *cric*, e l'industria della Nazione ha superato se stessa nella fabbricazione di questo strumento distruttore. *Vedete l'articolo Armi*. Gli

Gli abitanti della Nuova Guinéa sono neri; hanno la faccia rotonda è larga con un grosso naso schiacciato; non avrebbero ciò non ostante la fisonomia assolutamente spiacevole, se non si sfigurassero il viso con un cavicchio della grossezza del dito e lungo quattro pollici, col quale si traversano le due narici. Si fanno parimente grandissimi buchi nelle orecchie, nei quali fanno passare gli stessi bastoncelli che al naso. Le loro donne hanno le mammelle lunghissime che pendono loro sul bellico, il ventre grossissimo, le gambe e le braccia sottilissime.

Gli abitanti della Nuova Olanda sono neri come i Negri, grandi, dritti, sottili; tengono sempre le palpebre socchiuse, per difendersi gli occhj dai moscherini che li molestano: sono forse questi gli Uomini più miserabili del mondo, e quelli che più di tutti si accostano ai bruti; stanno in branchi di venti o trenta, Uomini e donne alla rinfusa, non hanno abitazione, nè altro letto che il nudo terreno; hanno per tutto abito un pezzo di corteccia d'albero, attaccato in mezzo al corpo a modo di cintura; non hanno nè pane, nè grani, nè legumi, e l'unico loro alimento consiste in pesciolini che prendono col fare serbatoj di sassi nel mare.

I Mogolli e gli altri popoli della Penisola delle Indie, hanno molta somiglianza con gli Europei per la statura e pei lineamenti; ma ne differiscono pel colore: i Mogolli, Uomini e donne, sono olivastri; le donne hanno le gambe e le coscie lunghissime, ed il corpo assai corto, al

al contrario di ciò che accade nelle donne Europee. Riferisce Tavernier che quando si è passato Lahor e il regno di Cachemire, tutte le donne del Mogol sono senza pelo in tutte le parti del corpo, e che gli Uomini hanno poca barba. Si dice che nel regno di Decan, si maritano i figli giovanissimi, i maschj a dieci anni e le femmine a otto; e se ne trovano alcuni che in questa età hanno figli; ma tai donne cessano per lo più ugualmente di averne prima di trent' anni. Vi sono donne che si fanno trinciar la pelle a fiori, mettendovi poi sopra tinte di diversi colori fatti col sugo delle radiche del paese, in guisa che la pelle di esse ha l'apparenza di un drappo diversamente fiorato. Si trovano, tra gli abitanti del Mogol e di Surate, molti individui che vengono creduti ermafroditi, i quali vanno vestiti da donne, ma portano il turbante per distinguersi, ed affinchè tutti sappiano che hanno ambedue i sessi. *Vedete Ermafrodito*.

I Bengalesi sono più gialli dei Mogolli, e si vuole che le loro donne siano le più lascive di tutte le donne dell' India. Si fa a Bengala un gran commercio di schiavi maschj e femmine; vi si fanno parimente molti eunuchi, tanto di quelli ai quali si tolgono solamente i testicoli, quanto di quelli ai quali si fa la totale amputazione.

Gli abitanti della Costa di Coromandel, siccome quelli della Costa di Malabar, sono nerissimi, e le usanze di questi diversi popoli dell' India sono tutte singolari e bizzarre. I Baniani cre-

credono alla metempsicosi. Sono essi una setta d'Indiani, mercanti e idolatri, tra i quali andò Pittagora ad attingere la sua dottrina. Si trovano dispersi nell'Oriente, come gli Ebrei tra di noi, Vengono ad essi addossate tutte le commissioni di qualunque specie, e non vi è gran fatto persona nelle Indie che non abbia il suo Baniano. Non vi sono Indiani più mansueti, più puliti, più teneri, più modesti, più civili e di miglior fede verso gli stranieri: sono ingegnosi, pieni di abilità ed anche dotti. Fanno i negozj senza parlare, e coi semplici segni della mano. Non si fanno rader la testa come i Maomettani; le loro donne non si coprono il viso; hanno il contorno della faccia ben fatto, e molte grazie: amano di ornarsi la testa con pendenti e con collane; hanno i capelli neri o lustri che formano dietro il collo due ricci, stretti con un cappio di nastro; portano anelli più o meno preziosi, che si passano nel naso, nelle dita, nelle braccia, nelle gambe e nel pollice dei piedi; siedono come i Mori, cioè colle gambe incrociate sotto. I fanciulli di ambedue i sessi, vanno nudi fino all'età di quattro o cinque anni. Hanno l'usanza di prometterli fino dai quattro anni; li fanno sposare a nove o dieci, e lasciano in questa età che secondino l' inclinazione della Natura. Questi popoli non mangiano nulla di tutto ciò che ha avuto vita; si astengono dalla carne e dal pesce; tengono ospedali per le bestie; temonò di ammazzare il minimo insetto, anche dei più malefici, ond'è che i più religiosi tra di

loro, hanno difficoltà di accendere il fuoco o il lume, in tempo di notte, per timore che le mosche o le farfalle non vi si vadano a bruciare. Questi eccessi di superstizione danno alla setta dei Baniani orrore per la guerra, e per tutto ciò che può condurre all' effusione del sangue. Il loro culto si estende anche verso le vacche, e spesse volte adorano la prima cosa in cui la mattina s' imbattono.

A Baly, isola dell' India, tutti gli Uomini hanno molte mogli; il che contribuisce alla straordinaria popolazione di quest' isola. Si danno alle fiamme su i roghi dei mariti che muojono, quelle delle loro vedove che lo hanno più amato quando viveva; e vi sono alcune di queste sfortunate che corrono al rogo acceso saltando e ballando, al suono degli stromenti, adorne delle loro vesti più ricche e di ciò che hanno di più prezioso; e questo stupido sacrifizio, per parte della donna, passa, per quello che si dice, tra gl' isolani di Baly, per un' atto di virtù e di amor conjugale. Ma è poi questo veramente il motivo e la condizione? Viene assicurato che in questa contrada, una tal legge è un tratto singolare di politica, e che è stata promulgata affinchè le donne di questi paesi non avvelenino in avvenire i loro mariti; e la legge è in vigore come se tutti i mariti della stessa contrada non morissero se non che avvelenati dalle mani delle proprie mogli. O Baliani, o Malabaresi che volete ammogliarvi, implorate dal Dio vendicatore, che ordini ai vostri senatori la rifor-

forma di una legge così atroce, o che l' Autore della Natura faccia sopravvivere gli Uomini alle donne. Altrimente tutte le vedove innocenti espieranno tra i tormenti della morte più barbara il misfatto di poche mani colpevoli.

Gli abitanti del Calicut sono olivastri e possono prendere una moglie sola, mentre la regina e le dame nobili di sua corte, possono prendere quanti mariti loro piace; e queste disposizioni non producono alcuna mala intelligenza tra gli sposi. Le madri prostituiscono le proprie figlie, più giovani che possono; lo stesso accade a Patane, a Bantam, e nei piccoli regni di Guinèa. Quando le donne, dice il Sig. Smith, v'incontrano un' Uomo, lo afferrano e lo minacciano di denunziarlo al loro marito, se non le compiace. In questi paesi, il fisico dell'amore ha una forza quasi invincibile; l'attacco vi è sicuro, e la resistenza si riduce a nulla. Vi sono famiglie, tra i Calicuziani, che hanno le gambe grosse come il corpo di un'altr' Uomo; la pelle n' è dura e ruvida come una verruca, con questa circostanza, che non lasciano di essere agilissimi. Una tal razza d' Uomini di gambe grosse si è più moltiplicata tra i Nari di Calicut, che tra qualunque altro popolo delle Indie: ciò non ostante, se ne trovano alcuni anche altrove, e principalmente a Ceilan.

Gli abitanti dell' Isola di Ceilan sono un poco meno neri di quelli della costa di Malabar; ma vi sono, in quest' isola medesima, certe specie di Selvaggi, chiamati *Bedas*, di un bianco

pallido, come alcuni Europei: hanno i capelli rossicci; vivono solamente nei boschi più folti, al Nord-Est dell' Isola, e vi stanno così nascosti, che si stenta a scoprirli: vi è luogo di credere che questi Bedas di Ceilan, e i *Kacrelas*, o *Chacrelas* di Giava, e gli *Albinos* del mezzogiorno dell'Africa, (*Æthiopes Albicantes*), e principalmente i *Dondos* di Loango, possano esser di razza Europèa. E' possibilissimo che alcuni Uomini ed alcune donne dell' Europa, siano state una volta abbandonati in queste isole, o che vi abbiano approdato dopo un naufragio; e che per timore di esser maltrattati dai naturali del paese, siano rimasti essi e i loso discendenti nei luoghi più deserti di quest' isola, d'onde non escono che la sera, non potendo soffrir la luce, ed ove continuano a condurre la vita dei selvaggi, che forse ha le sue dolcezze, quando l' Uomo vi si è avvezzato. (I Dariani, abitanti dell' Istmo di Panamà, non possono ugualmente aprir gran fatto gli occhj prima dell' oscurità della notte. Questi Popoli sono nel genere degli Uomini, ciò che sono i gufi tra gli uccelli, e tra i quadrupedi i pipistrelli, che non escono dal sonno, se non quando è sparito l'astro del giorno, ed ha lasciato la Natura nell'oscurità e nel silenzio. Attestano i Viaggiatori che i Negri o Naturali del paese detestano i *Negri bianchi*, e sono perpetuamente in guerra con loro; li combattono essi nella viva luce del giorno, credendo di averla a fare coi diavoli dei boschi; ma questi si rifanno in tem-

po

po di notte, sotto il nome di *Mokissos*. I veri *Negri bianchi* hanno i capelli bianchi, gli occhj rossi e la vista debole; sono stati anche chiamati *Uomini notturni*, e non debbono esser riguardati come varietà specifiche, ma come varietà individuali.)

I Maldivesi sono ben formati e ben proporzionati, e poca è la differenza che passa tra essi e gli Europei, ad eccezione che essi e le loro donne sono di colore olivastro. Ciò non ostante, siccome sono un popolo misto di tutte le Nazioni, vi si veggono ancora donne bianchissime. Le Maldivesi sono di costumi corrottissimi, e si fanno un pregio di essere infedeli, indiscrete, e di raccontare le loro buone fortune. I talenti e le virtù di queste donne consistono nel darsi in braccio ogni momento ai piaceri, e per eccitarvisi e meglio secondar la Natura, masticano continuamente il betel, e mangiano molte droghe a tavola. Quanto agli Uomini, benchè incontinentissimi, sono molto meno vigorosi di quello che non esigerebbe il bisogno delle loro donne. Si può dire che il pudore è una virtù più ignota tra questi popoli che tra la maggior parte dei Caribi, non avendo queste Nazioni neppur termini per esprimerlo. Si possono dipingere, tanto Uomini quanto donne, come si dipingono gli amori, nudi, armati di freccie e di un turcasso; tutto il loro abito consiste in una fascia con cui si cingono i lombi; questo vestimento leggiero e di poco impaccio a cui sono abituati, indica, per l'eco-

no-

nomia che ne fanno, che se ne servono unicamente per compiacenza e per ingannar leggermente intorno al loro sesso. Questa cintura presso di essi ed altrove, passa per un'ornamento. Sarebbe un'errore il credere di poter esser Uomini e non avere alcun difetto, essendo quello il più perfetto che ha meno vizj.

Goa, che è lo stabilimento principale dei Portoghesi nelle Indie, è il paese del mondo in cui si vendeva una volta il maggior numero degli schiavi; vi si trovavano a comprare fanciulle e donne di tutti i paesi delle Indie; queste schiave sanno per la maggior parte suonare qualche strumento, cucire e ricamare a perfezione: ve ne sono di bianche, di olivastre, di leonate e di tutti colori; quelle delle quali sono più innamorati gl'Indiani, sono le fanciulle Caffre di Mozambico, che sono tutte nere. E' da osservarsi che il sudore di tutti questi popoli Indiani, sì maschj che femmine, non è di cattivo odore, laddove quello dei negri di Africa è il più disgustoso, quando sono riscaldati; ed ha, per quello che si dice, l'odore dei porri freschi. Le donne indiane amano molto gli Uomini bianchi di Europa, e li preferiscono ai bianchi delle Indie e a tutti gli altri Indiani.

Ma non accade lo stesso dei Beajous, (è questo il nome che si dà agli abitanti idolatri dell' Isola di Bornèo); sono essi leonati, di bella statura, e naturalmente robusti. L'uso piuttosto che alcuna legge, gli obbliga a sposare una donna sola; sono modesti, e riguardano come un de-

delitto odioso l' infedeltà nel matrimonio. Sono nemici del furto e della frode, sembrano sensibili ai benefizj, ed hanno una certa nobiltà nei loro piaceri. Non si veggono gran fatto i Beajous preoccupati dalle inquietudini dell' amore, dalle agitazioni dell'ambizione, dalle angustie del timore, dai supplizj della gelosia; ma la calma delle passioni conserva in loro la pace dell'anima e la tranquillità dello spirito. Le loro armi sono i pugnali, poco diversi dal *cangiar* dei Mori, e le cerbottane, lunghe otto piedi, colle quali soffiano contro i nemici certe piccole freccie armate di una punta di ferro, per lo più avvelenata con un sugo mortale.

I Persiani sono vicini ai Mogolli, quindi gli abitanti di molte provincie di Persia non differiscono molto dagl' Indiani, principalmente quelli delle provincie meridionali; ma nel rimanente del regno, il sangue Persiano è presentemente divenuto bellissimo, pel miscuglio del sangue Giorgiano e Circassiano. Sono queste le due nazioni del mondo, nelle quali la Natura forma le donne più belle; per lo che non vi è quasi Uomo di qualità in Persia, che non sia nato da una madre Giorgiana o Circassiana. Siccome sono moltissimi anni che ha cominciato a farsi questo miscuglio, il sesso femminino si è abbellito come l'altro, e le Persiane sono divenute bellissime e ben fatte, benchè non siano giunte alla bellezza delle Giorgiane. Senza un tal miscuglio, le persone di qualità in Persia, sarebbero gli Uomini più deformi del Mondo,

per-

perchè sono originarj della Tartaria, gli abitanti della quale si distinguono per la bruttezza.

Si vede in Persia una quantità grande di belle donne di tutti i colori, che vi sono condotte da ogni parte dai mercanti. Le bianche vengono dalla Polonia, dalla Moscovia, dalla Circassia, dalla Giorgia e dalle frontiere della Gran Tartaria; le leonate sono originarie delle Terre del Gran Mogol e di quelle del re di Golconda e del re di Visapour; le nere vengono dalla costa di Melinda e da quelle del Mar rosso.

I Popoli della Persia, della Turchia, dell'Arabia, dell'Egitto e di tutta la Basbarìa, possono esser riguardati come una medesima nazione, che, ai tempi di Maometto e de' suoi successori, si è estremamente estesa, ha invaso terreni immensi, e si è prodigiosamente mescolata coi popoli di questi paesi. Le principesse e le signore arabe che non sono esposte al sole, sono bianchissime, belle e ben fatte: le donne del volgo sono brune e leonate, e si tingono inoltre la pelle.

Gli Egiziani, benchè vicini agli Arabi, e soggetti com'essi al dominio dei Turchi, hanno ciò non ostante usanze diversissime da quelle degli Arabi. Per esempio, in tutte le Città e villaggi, lungo il Nilo, si trovano donne destinate ai piaceri dei viaggiatori, senza che siano obbligati a pagarle; e le persone ricche di queste contrade, si fanno in punto di morte, un dovere di pietà di fondar case di ospitalità e di popolarle di giovani e belle fanciulle, che fanno compra-

prare con queste caritatevoli intenzioni: vi sono gli araldi di galanteria, che conducono i viaggiatori al Tempio, in cui le giovani sacerdotesse fanno così volontariamente le loro stazioni, in conformità delle intenzioni del testatore: vi si ammettono solamente le più gaje; quelle che sembrano le più dedite al mistero; quelle che respirano la voluttà più seducente; quelle che hanno un taglio di vita più svelto e terminato dalle più belle anche, e dalle più belle cadute di reni che possano vedersi ...... Ma non ne diciamo di più, perchè non venga a turbarsene il pudore. Gelose le une delle altre, per la preferenza, regna tra di loro poca unione: non tirano esse alla borsa del viaggiatore; ma l'unico loro fine è d'intenerirlo, di renderlo sensibile alle loro attrattive, in una parola, di procurargli e di divider con lui i vantaggi del piacere. Tale è il doppio interesse di questo publico e straordinario servizio; ma bisogna diffidarsene per molti capi: figlie di eva, più curiose che deboli di spirito, vogliono perdersi com'essa, per saper tutto. L'Egiziane sono brunissime, hanno gli occhj vivaci, e gli Uomini sono di colore olivastro. Benchè questi popoli siano presentemente ignoranti e vigliacchi, vi è ancora tra loro qualche individuo, che conserva alcune scintille di quel fuoco orientale che esponeva la verità sotto il velo dell'allegoria.

Leggendo la storia dei popoli di Africa, si vede, non senza stupore, che gli abitanti delle alte montagne della Barbaria, sono bianchi; laddo-

dove quelli delle coste del mare e delle pianure, sono leonati e brunissimi. Questa piccola elevazione sulla superficie della terra, produce il medesimo effetto, che molti gradi di latitudine sulla superficie medesima.

Tutti i popoli che abitano tra il vigesimo, il trigesimo, e il trigesimo quinto grado di latitudine Nord del vecchio Continente, non sono diversissimi gli uni dagli altri, se se ne tolgano le varietà particolari, cagionate dal miscuglio di altri popoli, più settentrionali. Sono tutti generalmente, bruni, leonati, ma assai belli ed assai benfatti. Quelli che vivono in un clima più temperato, come gli abitanti delle provincie settentrionali del Mogol e della Persia, gli Armeni, i Turchi, i Giorgiani, i Mingreliani, i Circassi, i Greci, e tutti i popoli dell' Europa, sono gli Uomini più belli, più bianchi, e meglio fatti di tutta la terra.

Il sangue di Giorgia è anche più bello di quello di Cachemire: non si trova in questo paese un viso brutto, e la Natura vi ha sparso, sopra la maggior parte delle donne il più bel colore del volto, i lineamenti più regolari, e grazie che non si veggono altrove: sono grandi, ben fatte, hanno la vita finissima alla cintura; hanno per la maggior parte due ciglia dipinte dalle mani di amore medesimo, che coronano due grandi occhj, dai quali scocca tutte le sue freccie: uniscono a una estrema bellezza, un aria di delicatezza ed uno sguardo che innamora ep incanta chiunque le rimira; ma bisogna averle am-

ammirate, per poterne giudicare. Anche gli Uomini sono bellissimi e grandi e naturalmente spiritosi; ma non vi è paese nel mondo in cui regnino tanto il libertinaggio e l'ubbriachezza, quanto in Giorgìa. In questa nazione particolarmente scelgono i re ed i Signori Persiani il gran numero delle giovani, che servono loro di concubine e delle quali si pregiano gli orientali. Vi sono perfino proibizioni espressissime di far traffico, altrove che in Persia, delle fanciulle Giorgiane, che sono, se così si può parlare, riguardate come una mercanzia di contrabbando, la quale non è permesso di fare uscir dal paese; ciò non ostante è stato stipulato, tra il Gran Signore e il Sofì di Persia, che possa a scelta e ad arbitrio, empirsi il serraglio Ottomano di fanciulle Giorgiane. Benchè i costumi e le usanze dei Giorgiani siano un miscuglio di quelli della maggior parte dei popoli che stanno loro d'intorno, hanno essi particolarmente la strana usanza, che le persone di qualità vi esercitano l'impiego di carnefice, che, ben lungi dal passar per infame in Giorgìa, come nel rimanente del mondo, è un titolo non meno glorioso per le famiglie di questo paese, che l'impudicizia delle loro figlie. In fatti, provano esse per tempo il sentimento che reciprocamente s'ispirano i due sessi, ed in questo stato di natura, i loro bisogni fisici non soffrono dilazione.

Le donne Circasse sono bellissime e bianchissime, ed hanno così poche ciglia, che sembrano

no queste un arco di un fil di seta; cosa che loro dispiace, ma a torto; perchè sarebbero troppo belle, se non avessero questo leggero difetto: si trovano in loro le proporzioni esatte di quel complesso regolare, che forma il modello della bellezza. In estate, le donne plebèe portano una semplice camicia, ordinariamente turchina, gialla o rossa, e questa camicia è aperta fino alla metà del corpo; hanno il petto perfettamente ben fatto; sono libere coi forestieri; ma nel tempo stesso fedeli ai loro mariti, che non ne sono gelosi.

I Mingreliani sono ugualmente belli che i Giorgiani e i Circassi, e sembra che questi tre popoli, così celebri per l'avvenenza della figura, non formino che una sola e medesima razza d'Uomini. La bellezza regolare, che si fa vedere ad intervalli negli altri paesi, sembra che sia tra questi un vantaggio ereditario in ogni famiglia. Vi sono in Mingrelia, dice Chardin, donne maravigliosamente ben fatte, di un'aria maestosa, di un volto e di un taglio di vita sorprendenti; sono piene quanto basta; i capelli ben piantati, danno risalto alla bellezza della fronte; hanno inoltre uno sguardo che impegna e che lusinga tutti quelli che hanno considerazione per loro, e procurano d'ispirar amore, senza nasconder quello che provano anch'esse. Il loro cuore ha un grado particolare di sensibilità e di coraggio. Gli abitanti sposano le nipoti, ed i mariti sono pochissimo gelosi: quando un'uomo coglie la moglie sul fatto con un

galan-

galante, ha il dritto di costringerlo a pagare un porco; ordinariamente non si vendica in altra maniera; e tutti tre insieme si mangiano il porco. Pretendono che sia un'ottima e lodevolissima usanza l'aver molte mogli e molte concubine; perchè si generano molti figli, che si vendono a danaro contante, o che si cambiano con robba da vestirsi o da mangiare: uccidono spesse volte i figli sfigurati, malfatti ed infermi; ed in questo consiste tutta la loro politica e la loro morale. Del rimanente, tali schiavi non sono carissimi: gli Uomini dai venticinque ai quarant' anni, non costano più di quindici scudi; e le belle fanciulle, dai tredici fino ai diciotto anni, venti scudi.

I Turchi, che comprano un gran numero di questi schiavi, sono un popolo composto di molti altri popoli. Generalmente i Turchi sono robusti ed assai ben proporzionati: le loro donne sono belle, bianche e ben fatte. Si dice che i Turchi, sì uomini che donne, si radano il pelo da tutte le parti del corpo, eccettuati i capelli, e la barba; e per toglierselo si servono del rusma. *Vedete questa parola.*

Le donne Greche sono anche più belle e più vivaci delle Turche: si osservano in esse i caratteri generali della figura più perfetta: hanno la faccia graziosamente ovale, la parte sotto il mento, il petto, il seno formano contorni così delicati e così belli, che sembra che la Natura si sia studiata di delinearne e di eseguirne il disegno. Hanno sopra le Turche il vantaggio di una

libertà molto maggiore, e più spesso la Natura, per una dolce illusione, le invita all'esercizio di un'atto che espone talvolta la madre a perder la vita per darla a un nuovo individuo.

I Greci, i Napoletani, i Siciliani, i Corsi, i Sardi, gli Spagnuoli e i Portoghesi, essendo appresso a poco situati sotto il medesimo parallelo, sono molto simili per la carnagione: tutti questi popoli tendono più al color castagno dei Francesi, degl' Inglesi e degli altri popoli meno meridionali. Quando si fa il viaggio di Spagna, si comincia a distinguere, fin da Bajona, la differenza del colore; le donne hanno la carnagione un poco più bruna, ed hanno insieme gli occhj più brillanti. Gli Spagnuoli sono magri, assai piccoli, di statura svelta ed hanno la testa bella. Dicono unanimamente i Viaggiatori che la delicatezza dell'organizzazione fa dell'anima dei Francesi uno specchio che riceve tutti gli oggetti e vivamente li riflette: E, per vero dire, tutto in loro è parlante; e la vivacità, la giocondità, la generosità, il coraggio e la sincerità sono le qualità che ne formano il carattere. Danno essi in tutto l'energia e l'anima alla Natura; io ne appella al testimonio di tutte le Nazioni; la Francia è il tempio del buon gusto, del genio e del sentimento. Si dice ancora che, tra tutte le passioni, quella che meglio si avviene alle donne è l'amore, e principalmente alle Francesi; almeno è vero che sollevano esse questo sentimento, che è il carattere più tenero dell'umanità, a un grado di delicatezza e di vivacità, a cui poche

so-

sono le donne di altre Nazioni che possano elevarlo. Sembra che abbiano un' anima fatta unicamente per sentire; e pretendono di non essere state formate per altro, che per la dolce occupazione di amare e di essere amate. Sensibili agli omaggi, debbono esse cedere ai trasporti della riconoscenza; e chi può meglio di loro soddisfare ai debiti del cuore? Ma forse il loro amore è più efimero di quello delle isolane vicine. I Francesi non sono meno favoriti dalla Natura, e nulla si oppone alla loro felicicità; hanno appresso a poco la statura medesima che gl' Inglesi; ma questi passano per meno briosi, anzi per malinconici, per più filosofi, e per meno focosi nelle loro passioni. Le donne di ambedue queste Nazioni hanno bei capelli ed occhj grandi. Generalmente, le Francesi hanno il seno bellissimo, la bocca piccola, i denti bianchi e ben disposti, le labbra di un vivo incarnato, l'aria graziosa e tenero il sorriso; le braccia ben contornate e ben fatte, la mano bellissima, il portamento nobile e sciolto, il piede graziosissimo, e la pelle fina e bianca.

Si veggono spesso in Inghilterra Uomini che vivono più di un secolo, e che divengono straordinariamente grassi. Il Sig. Bright della provincia di Essex, in età di 12 anni, pesava 184 libbre (di sedici oncie l'una), ai 20 anni, pesava 336 libbre; a 29 anni, 583; a 30 anni, 616 libbre: questo Uomo era alto cinque piedi e nove pollici e mezzo. Nello stesso anno 1754, morì a Londra un certo Powel, Macellajo, na-

tivo della provincia di Essex; contava 37 anni, e pesava 650 libbre; aveva 15 piedi d' Inghilterra incirca di circonferenza. La Gazzetta Inglese dei 24 di giugno 1775, fa menzione di un Uomo morto questo stesso anno nella provincia di Warwick. Quest' Uomo si chiamava il Sig. Spoxer; un mese prima di morire, pesava 649 libbre, era in età di 57 anni, e non aveva più potuto camminare a piedi da molti anni. Misurato dopo la morte, la larghezza da una spalla all' altra era di più di quattro piedi. E' stata veduta in Inghilterra una razza d'uomo porco spino. *Vedete questa parola*. Non è raro che si trovino in Isvizzera, Nazione di un carattere sincero e bellicoso, Uomini e donne *ventriloqui* e *gozzuti*.

Ritornando all' Africa, ed esaminando gli Uomini che sono di là dal tropico, dal Mar Rosso fino all'Oceano, si trovano certe specie di Mori, ma di un leonato così scuro, che sembrano quasi assolutamente neri, e vi si trovano ancora alcuni Negri. Sembra, raccogliendo le testimonianze dei Viaggiatori, che nella razza dei Negri vi sia altrettanta varietà quanta in quella dei Bianchi. I Negri di Guinèa sono di una somma deformità ed esalano un fetore insopportabile; quelli di Sofala e di Mozambico sono belli e non mandano alcun cattivo odore. Si trovano tra i Negri tutte le tinte che vanno dal bruno al nero; come abbiamo trovato nelle razze bianche, tutte le tinte che vanno dal bruno al bianco.

I Mori abitano al Nord del fiume Senegal; e

so-

sono semplicemente leonati ; i Negri sono al Mezzogiorno, e sono assolutamente neri, principalmente quelli che abitano la zona torrida; perchè, quanto più si va lungi dall' Equatore, tanto più il colore dei popoli gradatamente si rischiara. L' estremità delle zone temperate sono i luoghi nei quali si trovano i popoli più bianchi. Le isole di Capo Verde sono tutte popolate di Mulatti, provenuti dai primi Portoghesi che vi si stabilirono, e dai Negri che vi si trovarono; si chiamano essi *Negri color di rame*, perchè, sebbene siano simili ai Negri pei lineamenti, sono ciò non ostante giallastri. I Negri del Senegal, vicino al fiume Gambia, che si chiamano *Gialoffi*, sono tutti nerissimi e ben proporzionati, e sono i più belli e i meglio fatti di tutti i Negri. Hanno della bellezza le medesime idee che abbiamo noi; e pensano diversamente da noi solamente riguardo al fondo del quadro. Vi sono tra di loro donne belle, trattone il colore, come in tutte le altre parti del mondo: hanno esse molta inclinazione pei Bianchi; ed i mariti si recano ad onore la scelta che fanno dei Bianchi le loro mogli, sorelle e figlie, e il rifiuto degli Uomini di loro nazione. Del rimanente, queste donne hanno sempre la pipa in bocca, ed esalano un ingrato odore, quando sono riscaldate. Amano molto di saltare e di ballare allo strepito di una zucca o di una caldaja. e tutte le mosse della loro danza sono altrettante positure lascive ed altrettanti gesti indecenti. Per altra parte i Gialoffi sono di una incredibi-

le ignoranza. Sono stati veduti Europei, introdotti nelle assemblee di questi popoli Gialoffi, perorare e volgere in ridicolo le loro usanze; ma non così tosto era terminato il discorso cominciato, che uno prorompeva in iscoppj di risa, di disprezzo e di compassione, familiarissimi alle donne; l'altro interrompeva l'Oratore con un enorme sbadiglio, segno non equivoco della noja che gli cagionava la nuova morale; un' altro si sdrajava per terra, stendeva le braccia e si addormentava; finalmente, alcuni se ne andavano via, ed altri dicevano ad alta voce: Noi amiamo le nostre chimere e non invidiamo le vostre.

Sembra che i Gialoffi non abbiano idea di ciò che degrada l'Uomo e di ciò che lo può render migliore, e vivono senza leggi. Un giorno verrà che si vedranno condannati dalla pubblica opinione, che è la dominatrice del mondo, che giudica gli Uomini di qualunque nazione, e di qualunque grado si siano, ed i giudizj della quale sono irrefragabili.

I Negri dell'Isola di Gorèa e della costa di Capo Verde sono benfatti; hanno, come quelli del Senegal una opinione così grande del loro colore, che effettivamente è di un nero di ebano, profondo e lucido, che disprezzano gli altri Negri, che non sono così neri, come i bianchi disprezzano i leonati. Questi Negri amano appassionatamente l'acqua vite, colla quale frequentemente si ubbriacano, e vendono i figli i genitori, e talvolta se stessi per farne acquisto.

Sebbene i Negri di Guinea siano di robusta ed

ed ottima salute, rare volte arrivano ad una certa vecchiezza; e compariscono già vecchj fin dall'età di quarant'anni; perchè l'uso prematuro delle donne abbrevia forse loro la vita. Nulla vi è di più raro in questo popolo che il trovare una giovane che possa ricordarsi del tempo in cui ha cessato di esser vergine, e si recano a vergogna di mandare il minimo grido nel partorire. Sono di un carattere assai costante; e benchè ignorante, è ciò non ostante questa Nazione piena di sentimento, principalmente nell' arte di amare; anzi deve recar sorpresa che anime così incolte possano produrre qualche virtù, e che non siano in esse più comuni i vizj. Del rimanente, i Negri delle isole di Africa sono generalmente parlatori, bugiardi, e sempre disposti a ingannare.

Si dice che nel regno di Benin, sul Golfo di Guinea, il sovrano, che è potente abbastanza per poter mettere in piedi in poco tempo un' armata di cento mila Uomini, non si faccia vedere gran fatto in pubblico che una volta l'anno, e bene spesso se ne onora la presenza col trucidare quindici o sedici schiavi: si dice parimente che quando muore, molti principi di sua corte si sacrificano, per accompagnarlo al sepolcro; ma comunemente un tale onore vien decretato ad alcuni che si prendono tra il popolo, il quale accorre in folla a veder questa funzione; e si sotterrano col monarca gli abiti e i mobili che gli appartenevano. I Beninesi sono di un' indole dolce, civili e di un'ottimo natu-

 ra-

rale; hanno coraggio e generosità: sono ciò non ostante tutti schiavi, e portano una incisione sul corpo, in segno di servitù. Gli Uomini non ardiscono di portare abito, finchè non lo abbiano ricevuto dal re; le fanciulle non si vestono se non quando son maritate, lo sposo è quello che dà loro il primo abito; e si veggono le strade piene di gente affatto nuda di ambedue i sessi. Quindi i Beninesi sono di costumi sregolati, e gli Uomini possono sposar quante donne, e mantenere ancora quante concubine loro piace. Dati in braccio a tutti gli eccessi dell' incontinenza, attribuiscono essi medesimi una tale inclinazione al loro vino di palma ed alla natura dei loro alimenti. E' vivissima tra di loro la gelosìa; ma accordano agli Europei qualunque sorte di libertà colle loro donne, benchè sia un delitto per un Negro l' accostarsi alla donna di altri. L'adulterio è punito col bastone tra 'l popolo, e colla morte tra i grandi; legge appresso a poco contraria a quelle di tutte le altre nazioni.

Vengono preferiti, nelle isole Francesi, i Negri di Angola a quelli del Capo Verde, per la forza del corpo; ma puzzano in così fatta maniera quando sono riscaldati, che l'aria dei luoghi pei quali sono passati, ne rimane infetta per più di un quarto d'ora. Anche quelli di Guinèa sono ottimi pel lavoro della terra e per le altre grosse fatiche. Quelli del Senegal non sono così forti, ma sono più adattati pel servizio domestico, e più capaci d' imparar qualche mestie-

re.

re. I Negri hanno generalmente il bellico grossissimo, e moltiplicano assai; hanno comunemente gli occhj grandi, il naso schiacciato, le labbra grosse, il giro interiore delle labbra medesime, siccome ancora l' interno della bocca, di un bel rosso di corallo, e i capelli simili alla lana riccia. Si osserva che quasi tutti i bianchi, segnatamente il popolo creolo, hanno per gli schiavi Negri, nelle colonie francesi, la fiducia più umiliante. Molti di questi schiavi hanno la riputazione di esser medici e di posseder secreti, i quali passano, nella maggior parte dei coloni della Guiana, per un dono che dipende dal sortilegio; il che prova che da un polo all' altro, il popolo da per tutto è popolo: sembra incontrastabile che vi siano alcuni di questi ciarlatani Negri, i quali sono giunti a conoscere le virtù di qualche pianta venefica, ed i quali hanno l'arte di estrarne veleni, ora sottili, ora lenti, e se ne servono contro coloro che odiano, o contro i loro nemici, e se ne veggono anche troppo gli effetti funesti.

Se i Negri hanno poco spirito, non lasciano di avere, come già lo abbiamo detto, qualche sentimento; sono allegri o malinconici, laboriosi o sfaccendati, amici o nemici, secondo la maniera con cui si trattano; quando sono ben mantenuti, e non sono strapazzati, sono contenti, gioviali, pronti a far tutto, e portano dipinta in faccia la soddisfazione dell'animo; ma quando sono strapazzati, si accorano e muojono talvolta di maliconia. Odiano mortalmente quelli che

gli

gli maltrattano; ma quando al contrario si affezionano a un padrone, non vi è cosa che non siano capaci di fare per significargli il loro zelo e il loro sagrifizio ai suoi interessi. Quando i Negri sono espatriati, compariscono naturalmente compassionevoli, ed anche teneri pei loro figli, per gli amici, pei compatriotti; dividono volentieri quel poco che hanno con coloro che veggono bisognosi, anche senza conoscerli altrimente, che per la loro indigenza. Hanno essi dunque, come si vede, il cuore eccellente, ed hanno il germe di tutte le virtù. Io non posso scriverne la storia, (lo dico col Sig. di Buffon), senza intenerirmi pel loro stato; non sono essi forse abbastanza infelici, ridotti, come sono alla schiavitù, costretti a faticar sempre senza poter acquistar nulla, dovranno essi ancora opprimersi, percuotersi, e trattarsi come altrettante bestie? freme l' Umanità contro questi odiosi trattamenti, messi in uso dall'avidità del guadagno. Sono oppressi colle fatiche e vien loro risecato l'alimento anche più comune. Si risponde che sopportano facilmente la fame; che per viver tre giorni, basta loro la porzione che mangia l' Europeo in un pasto, e che per quanto poco mangino e dormano, sono ugualmente duri e forti nella fatica. Ma come! Possono eglino Uomini, ai quali rimane qualche sentimento di Umanità, adottar queste massime, farne un pregiudizio, e cercar di legittimare con queste ragioni, gli eccessi che la sete dell'oro fa loro commettere?

Na-

Nascono talvolta tra i Negri, alcuni bianchi, di padre e madre neri; e tra gl' Indiani di color di rame giallo, alcuni individui di un color bianco di latte; ma non accade mai tra i bianchi che nascano individui neri. I popoli delle Indie Orientali, dell'Africa e dell' America, nei quali si trovano questi Uomini bianchi, e gli *Albinos*; dei quali abbiamo parlato, sono tutti sotto la medesima linea o poco manca. Sembra dunque che il bianco sia il color primitivo della Natura; che il clima, gli alimenti e i costumi lo alterino e cangino e che ricomparisca in certe circostanze, ma con una alterazione così grande, che più non è simile al bianco primitivo. *Vedete l' articolo Negro*.

Le due estremità si approssimano quasi sempre in tutto: la Natura, perfetta quanto può esserlo, ha fatto gli Uomini bianchi; e la Natura, nell'ultimo suo grado di alterazione, li rende parimente bianchi. Ma il bianco naturale, o bianco della specie, e molto diverso dal bianco individuale o accidentale, e se ne veggono gli esempj nelle piante, non meno che negli Uomini e negli animali: la rosa bianca, il garofano bianco, sono molto diversi, anche pel bianco, dalle rose o dai garofani rossi, che nell'autunno divengono bianchi, quando hanno sofferto il freddo delle notti e le piccole gelate di questa stagione. Un altra singolarità è che gli Uomini di capello biondo bianco, hanno gli occhj deboli, e spesse volte l'orecchio duro. Si vuole che i cani bianchi, senza alcuna macchia, siano sor-

di,

di, e ve ne sono effettivamente alcuni esempj.

Non si conoscono gran fatto i popoli che abitano le coste e l' interno dell'Africa, dal Capo Negro fino al Capo delle Volte; ma gli Ottentoti, che sono al Capo di Buona Speranza, sono notissimi. Gli Ottentoti non sono veri Negri, ma Uomini leonati, i quali nella razza dei Negri, cominciano ad accostarsi al bianco, come i mori nella razza bianca, cominciano ad accostarsi al nero. Gli Ottentoti vivono errando; ed hanno talvolta un linguaggio strano; perchè chiocciano come i galli d' India; hanno i capelli simili alla lana di una pecora nera, piena di caccole, e sono della più stomachevole sudicerla. E' questa una specie di Selvaggi stravagantissimi; sono magri, ed hanno per altra parte i lineamenti dei Negri, ma coll' aggiunta della deformità: le donne principalmente, che sono molto più piccole degli Uomini, riguardano il naso prominente come una mostruosità; e perciò lo schiacciano ai loro figli. Comprimono ugualmente ad essi le labbra, affinchè divengano gonfie, e così finiscono di sfigurar la Natura, credendosi di abbellirla.

Si adornano esse i capelli colle conchiglie. Alcuni Uomini sono, per parte loro, semi-eunuchi, perchè nell' età di diciotto anni, si toglie loro un testicolo, nella persuasione che ciò li renda più leggieri al corso. Per altra parte, sono coraggiosi, gelosi della propria libertà, agili, arditi, robusti, grandi; hanno il corpo ben proporzionato, ma hanno le gambe grosse; l'uni-

l'unica loro occupazione sono gli esercizj della guerra, per la quale hanno tanta passione, che trattano colle nazioni vicine per obbligarsi a difenderle; e, se è lecita l'espressione, sono gli Svizzeri dell'Africa.

Nel paese degli Ottentoti, si trovano Selvaggi per eccellenza, cioè, Uomini nello stato di pura Natura e la differenza esteriore dei quali da certe scimmie, è quasi insensibile. Hanno la testa coi capelli dritti o crespi come là lana; la faccia velata da una lunga barba, al di sopra della quale si stendono due mezze lune di pelo anche più rozzo che, per la larghezza e per lo sporgimento che fanno, raccorciano la fronte e le fanno perdere il suo augusto carattere, e non solo seppelliscono gli occhj nell' ombra, ma gli affondano, e li ritondano come quelli degli animali: hanno le labbra grosse e sporgenti, il naso schiacciato, lo sguardo stupido e selvatico; le orecchie, il corpo e le membra pelose; la pelle dura come un cuojo, nera o di color di castagna scuro; le ugne lunge, grosse e adunche; una suola callosa in forma di corno sotto la pianta dei piedi, e per attributi del sesso, mammelle lunghissime e floscissime; la pelle del ventre pendente, al dir di Kolbe, quasi fine alle ginocchia, che si prenderebbe per una specie di grembiale, ch' esse scoprono a quelli che sono abbastanza curiosi per esaminare questa mostruosa deformità. I loro bambini si voltolano nel sudiciume e si strascinano carpone, come con quattro gambe: il padre

e la

e la madre stanno a seder su i calcagni, tutti schifosi, tutti coperti di un'untume appestato.

All' Est del Congo vi sono gli Anzicos, razza di antropofagi, dei quali attestano alcuni viaggiatori che hanno i macelli talvolta provveduti della carne dei loro schiavi; e fino dei parenti e degli amici: al minimo disgusto che concepiscono per la vita, se ne vanno dal macellajo. Gli Anzicos hanno un bel taglio di vita, un contegno piacevole, una progressione vivace e leggiera.

I Caffri vicini agli Ottentoti sono di un nero più lurido: riguardano come un dovere di uccidere i vecchj infermi, come se la Natura sola non avesse dovuto armar la mano del tempo della sua falce micidiale.

Sembra che possano ammettersi tre cause, le quali concorrono a produrre le numerose varietà che si osservano nei diversi popoli della terra: La prima è l' influenza del *Clima*; la seconda, che dipende molto dalla prima, è l'*Alimento*, e la terza, che dipende forse anche più della prima e dalla seconda, sono i *Costumi*. Si può riguardare il clima, segnatamente quello che si deve chiamare *clima locale* o *clima rispettivo*, a cagione della differenza delle temperie (*a*), come

(*a*) *Questa temperie locale varia secondo la latitudine di una contrada, o la distanza di essa dall' equatore; secondo l'elevazione o la depressione del*

me la prima e quasi unica causa del colore degli Uomini; è certo che nella medesima zona, gli Uomini non hanno il medesimo colore, poichè sotto la medesima latitudine equinoziale, si trovano *neri negri*, *neri caffri*, Uomini di carnagione o *rossa* o *bronzina*, o *bruna*, *leonata*, *bigia*, ed anche *bianca*. Si veggono parimente, alla medesima distanza dall'equatore, sotto i medesimi paralleli, diversi colori, o molte tinte del color dominante; ma l'alimento che fa al colore molto meno del clima, fa molto alla forma. Alimenti rozzi e malsani, possono far degenerare la specie umana: tra noi la gente della

del terreno; secondo la maggiore o la minor distanza in cui si trova dai diversi mari; secondo la situazione del paese relativamente ai venti e principalmente al vento di Est, per gli abitanti della Zona torrida, e al vento del Sud per quelli della nostra Zona temperata; secondo la siccità o l'umidità dell'aria; secondo la quantità delle acque stagnanti e fluviatili, inscritte e rinchiuse in questa contrada; secondo l'estensione delle terre che non si sono dissodate; secondo lo spazio occupato da vaste foreste; secondo la vicinanza, l'altezza, la catena e la situazione relativa delle montagne. Tutte queste circostanze locali concorrono, come lo osserva giudiziosamente il Sig. Abate Nauton, a formar la temperie di ogni clima rispettivo.

la campagna stessa è meno bella di quella delle città; e si può osservare che nei villaggi nei quali la povertà è meno grande che nei villaggi vicini, gli Uomini sono meglio fatti, e le faccie meno brutte. I lineamenti del viso di diversi popoli dipendono molto dall'uso che hanno di schiacciarsi il naso, di stirarsi le palpebre. di allungarsi le orecchie, d' ingrossarsi le labbra, di comprimersi la faccia, etc. L' Uomo nello stato di Natura è meglio fatto; e si osserva dappertutto che nello stato di società, le abituazioni, e i gesti bizzarri ne alterano la conformazione; e questo è ciò che talvolta si chiama aver buona grazia.

Anche in America si trovano popoli che sfigurano in diverse maniere il cranio dei loro bambini, fin dal momento in cui nascono. Gli Omaguas, al riferire del Sig. de la Condamine, (*Memoria dell'Accademia delle Scienze*, 1745, *pagina* 428) hanno la bizzarra usanza di comprimer tra due tavole la fronte dei bambini appena nati, e di procurar loro la strana figura, che ne risulta, per farli esser più simili a quel ch' essi dicono, alla luna piena. Così nelle Indie s' impasta la testa del bambino destinato a esser bonzo; le si dà la forma di un pan di zucchero; e diviene un altare sul quale il bonzo fa ardere i fuochi. E' facile a comprendersi che l' intiera organizzazione del cervello rimane sconcertata da una simile operazione, onde è naturale che questi ministri non posseggano ordinariamente talenti molto sublimi. I Creecks, nazione dell'

Ame-

America settentrionale, vanno tutti nudi, sono molto bellicosi ed anche feroci, e si dipingono sul viso lucertole, serpi, rospi, etc., per sembrare più formidabili. I Selvaggi dello stretto di Davis sono grandissimi, robustissimi è bruttissimi; vivono comunemente più di cento anni; le loro donne si fanno delle incisioni sul viso e le riempiono di color nero, per farsi belle e per conciliarsi rispetto. Il sangue degli animali è, per questi popoli barbari, vagabondi e carnivori, una grata bevanda. Si trova all' *articolo Pietra da belletto*, ciò che i varj popoli pongono in uso per abbellirsi o per ornarsi la pelle.

I Brasiliani occupano una vasta contrada nel Nuovo Continente; nel numero di questi popoli, il paese dei quali è diviso in quindici Capitanati dai Portoghesi, ve ne sono alcuni civilizzati, e di costumi dolci; ma è cosa pericolosa l' internarsi dentro le terre, nelle quali si trovano nazioni feroci e barbare, e società selvaggie, le più avide della carne umana. Questi popoli crudeli, per vendicare, secondo che essi dicono, l'oltraggio fatto ai loro antenati, nel tempo della conquista del loro paese, spiano sempre l'occasione di sorprender gli Europei e principalmente i Portoghesi. Nemici pericolosi ed irreconciliabili, conducono una vita errante, stanno intanati nelle rupi, nelle foreste e nelle montagne, che sono la sede di loro indipendenza, portano dappertutto il ferro e il fuoco, e divorano nei loro orribili conviti, i prigionieri che hanno fatto, e che hanno procurato d' ingrassare. Quando un

prigioniero è magro, gli si dà per servirlo, una fanciulla giovane e bella, che è parimente la sua innamorata, dalla quale ha figli; e che appena è venuta a capo di ridurlo al punto di grassezza che si desidera, assiste ancor essa al barbaro ed orribile convito che è stato preparato. Il giorno fissato per la funzione, tutta la società antropofaga è invitata alla festa, e si diverte a bere ed a ballare; parla ciascuno fieramente di sue gesta, e dei nemici che ha arrostito e mangiato, e prima di farlo cuocere si lava il cadavere dell' Uomo ucciso. Queste orde vanno col corpo tutto nudo, e si adornano di sole piume, che si attaccano alla testa ed alle guancie.

Gli abitanti della Florida sono assai benfatti, ed hanno la carnagione di colore olivastro tendente al rosso, a cagione di un olio di rucù con cui si strofinano: vanno quasi nudi, sono coraggiosi, ed immolano al sole, loro divinità grande, gli Uomini che prendono alla guerra, e che in seguito mangiano. I loro Capi, chiamati *Paraoustis*, ed i loro sacerdoti o medici, chiamati *Jonas*, simili ai ciurmatori del Canadà, hanno un gran potere sul popolo. I Natchez, una delle nazioni selvaggie della Luigiana, sono grandi e grossi; hanno il naso lunghissimo, e il mento un poco arcuato. Quando una *Donna-Capo*, cioè nobile o della razza del sole, muore, si strozzano dodici bambini e quattordici Uomini fatti, per esser sepolti con essa. Si mettono nella loro fossa comune utensili di cucina, armi da guerra, e tutti gl' istrumenti di una

to-

toletta, e per onorare la memoria della defunta, si eseguiscono molte danze lugubri, alle quali sono invitate le donne e le fanciulle più distinte. I Cannibali, o Caribi, popolo dell' isola di S. Vincenzo, hanno, come gli Omaguas, la strana e mostruosa consuetudine di schiacciare e d'impastar la testa del bambino che nasce, onde renderlo più deforme; quindi è che sono di una limitatissima intelligenza; il color rossigno che hanno, deve forse unicamente attribuirsi al rucù, mescolato coll'olio, con cui si dipingono il corpo. Hanno i capelli neri, che non sono mai nè crespi nè ricci, e che discendono solamente fino alle spalle; sono senza barba, e non hanno pelo, nè alle gambe, nè alle braccia, nè al petto. Hanno gli occhj neri, grossi, prominenti; l'organo della vista, in cui si dipingono comunemente con tanta energìa i varj moti dell' anima, di cui è l'interpetre così espressivo, sembra nei Caribi assolutamente muto; e uno sguardo fisso e stupido indica in loro la deplorabile indolenza in cui viene assicurato che ne resta immersa la ragione dalla mattina fino alla sera; uniscono alla credulità di un fanciullo i delirj di un decrepito. Mettono, per così dire, le loro gambe in una forma, legandole in cima e in fondo fino dall' infanzia; e credono che siano questi altrettanti mezzi di darsi grazia; esalano un puzzo così disgustoso, che è passato in proverbio. Si fanno battezzare una o più volte, unicamente per avere i regali che si fanno loro in tale occasione. Le mogli non mangia-

no coi loro mariti, i quali con ciò si crederebbero disonorati. L'amore è per loro come la sete o la fame; finalmente hanno una usanza, che non può a meno di non recar sempre maraviglia, ed è che, quando la donna ha partorito, si alza immediatamente, attende a tutte le faccende domestiche, ed il marito si mette a letto in sua vece, per un mese intiero, senza nè mangiare nè bère, per lo spazio di sei giorni. In capo al mese, vanno i parenti e gli amici a far visita a questo preteso infermo, gli fanno varie incisioni sulla carne e gli cavano sangue da tutte le parti, senza, che ardisca di lagnarsene; non si arrischia ancora, nei primi sei mesi, di mangiar nè uccelli, nè pesci, per timore che il neonato bambino non partecipi dei difetti naturali di questi animali. Sono questi pregiudizj, che fanno vergogna allo spirito umano; ma non sono i Caribi la sola nazione che o l'ignoranza, o l'errore, o il pregiudizio o la superstizione seducano. Gli abitanti di Madurè, nelle Indie, credono di discendere in linea retta dalla razza degli asini. *Vedete all'articolo Asino*. Di là dal circolo boreale, la popolazione degli Eschimesi, o degl'Innuit, benchè di razza americana, è composta d'individui piccolissimi, perchè l'azione estrema del freddo vi si oppone allo sviluppo delle membra; e lo stesso accade appresso a poco nella Groenlandia, la quale si dice essere stata primitivamente popolata da orde di razza americana; e non dev'esservi alcun dubbio su questo punto, se è vero che vi

sia

sia la più perfetta corrispondenza tra il linguaggio dei Groenlandesi, e quello degli Eschimesi.

Non vi ha, per così dire, nel Nuovo Continente, che una sola razza di Uomini, i quali tutti sono più o meno di color castagno. Ad eccezione del Nord dell' America, ove si trovano Uomini simili ai Lapponi, e parimente alcuni Uomini di capelli biondi, simili agli Europei del Nord; tutto il rimanente di questa vasta parte di mondo contiene unicamente Uomini, tra i quali non vi è quasi alcuna diversità, laddove nell' Antico Continente si trova nei diversi popoli una prodigiosa varietà. Sembra al Sig. di Buffon, siccome anche a noi, che la ragione di una tale uniformità negli Uomini di America, sia che essi vivono tutti nella stessa maniera. Tutti gli Americani naturali erano o sono ancora selvaggi o quasi selvaggi: i Messicani ed i Peruviani erano così recentemente civilizzati, che non debbono formare una eccezione. Qualunque sia pertanto l' origine di queste nazioni selvaggie, sembra che sia comune a tutte: tutti gli Americani escono dal medesimo ceppo, abitano come noi il medesimo pianeta, il medesimo vascello, del quale essi occupano la prua e noi la poppa; ma hanno essi conservato fino al presente i caratteri di loro razza senza variazione grande, perchè sono tutti rimasti selvaggi, ed hanno vissuto appresso a poco nella medesima maniera; perchè il loro clima troppo è più lungi dall' esser disuguale, pel freddo e pel caldo, del clima dell' antico continente; e

perchè, essendo di fresco stabiliti nel loro paese, le cagioni che producono le varietà non hanno potuto agire per un tempo lungo abbastanza, onde operare effetti molto sensibili. Gli Americani hanno generalmente la faccia larga, la fronte piccolissima e coperta di capelli all'estremità, fin verso il mezzo delle sopracciglia, il che sembra uno dei loro caratteri distintivi. Hanno gli occhj neri e piccoli, benchè la portata della loro vista si estenda a una distanza grandissima. Bisogna ciò non ostante eccettuarne quasi tutto un popolo bianco, il quale, secondo Waffer, si trova nell'Istmo di America: ha questo popolo le sopracciglia ed i capelli del color bianco della carnagione, e le sopracciglia gli formano una specie di luna falcata che ha le punte in giù. Questo popolo di Darien, che appartiene forse agli Indiani di color di rame giallo, o ai Caribi, vede di notte, tempo in cui esce, come i gufi, e corre speditissimamente nei boschi. Gli altri Indiani li chiamano *Occhj di luna*. Può questo colore dipender anche dalla medesima cagione, che fa gli *Albinos*, nel Mezzogiorno dell' Africa, come abbiam detto più sopra.

Il popolo di Darien non mangia e non beve colle sue mogli: queste stanno in piede e servono i loro mariti, i quali esigono da esse la massima sommissione. Del rimanente questi mariti hanno per loro la maggior tenerezza. *Consultate le Ricerche filosofiche su gli Americani*.

Il Sig. Abate Nauton ha fatto inserire, nel *Giornale di Fisica*, *Settembre* 1781, un *Saggio* *sul-*

sulla causa fisica del colore dei diversi abitanti della terra; e stabilisce quattro teoremi per risolvere il problema, che esibisce *la tavola delle varietà* della specie umana. Stabilisce nel primo, che *vi è una sola specie d' Uomini*; nel secondo, che *il diverso colore della carnagione e della pelle di essi dipende dalle diverse temperie locali*; nel terzo, che *queste varietà nel colore, si fanno osservare nei liquori essenziali del corpo umano*, e principalmente nella *membrana reticulare* che si trova tra la pelle e l'epiderme; nel quarto, che *queste diverse tinte dipendono immediatamente da un principio oleoso*, comune a tutti gli umori, a tutti i fluidi contenuti nei diversi solidi di questo corpo organizzato, e di cui questa membrana reticulare è imbevuta; e che un tal *principio oleoso* colorisce più o meno i predetti liquori e la predetta rete, secondo i gradi del calor locale. In coerenza di questi principj, e segnatamente di quelli del secondo teorema, il Sig. Abate Nauton inferisce che, a misura che anderà crescendo la latitudine, e che le circostanze locali, le quali concorrono ad aumentare il calore dell'atmosfera, saranno in minor numero, debbono vedersi e rischiarar la carnagione, e raddolcirsi i lineamenti; e questa è la ragione per cui i veri Negri si trovano solamente nelle contrade della Zona torrida, ove l'eccesso del calore è maggiore, cioè, al Senegal, nella Guinèa, e nella Nubia.

I Mori sono sensibilissimamente meno neri dei Negri, ed i Fulì fanno la mezza tinta tra i pri-

mi e i secondi. Gli abitanti di tutta la Barbaria, gli Egiziani, gli Arabi, i Turchi, i Persiani, sono più o meno bruni o olivastri, a proporzione della loro distanza dall' Equatore e del concorso delle altre circostanze locali, delle quali abbiamo fatto menzione più sopra. In Europa, i Portoghesi, gli Spagnuoli, i Napoletani, sono ancora di un debole color di castagna. Di là dai Pirenei e dalle Alpi: la carnagione è bianca. In Asia, nelle diverse isole dell' Arcipelago Indiano, gli Uomini sono nericci, o di un rosso più o meno cupo, o di un colore di rame giallo. Gli abitanti della Penisola di Malacca sono parimente nericci. I Siamesi, i Peguani, gli abitanti di Aracan, di Laos, etc., hanno la carnagione di un bruno misto di rosso o di un bigio cenerino. I Cochinchinesi sono meno bruni; ma di un color di castagna cupissimo. I Giapponesi sono ugualmente bruni o gialli, ed i Chinesi lo sono meno; e quelli che abitano le provincie settentrionali della China, sono meno bruni, e di una carnagione men leonata di quelli delle provincie meridionali. Quelli del mezzo dell' Impero Chinese sono bianchi come i tedeschi. Gl' Isolani di Ceilan e gli abitanti della Costa del Malabar, che hanno insieme molti tratti di somiglianza, sono più neri di quelli della Costa di Coromandel. I Bengalesi sono gialli; i Mogolli, olivastri; gli abitanti di Cambaja, hanno la carnagione bigia; e generalmente i popoli situati tra il ventesimo, il trentesimo o cinquantesimo grado di latitudine, dal Gange fino alle Coste

ste Occidentali di Marocco, sono più o meno bruni e di color di castagna. Quelli che abitano un clima più temperato, come gli abitanti delle Provincie settentrionali del Mogol e della Persia, gli Arminiani, i Turchi, i Giorgiani, i Mingreliani, i Circassi, i Greci, etc., sono i più bianchi, i più belli e i meglio proporzionati della terra. Tutti i Tartari hanno la carnagione di color di castagna o olivastra. I Coriachi, i Kamtschadali, i Samojedi, i Borandiani, i Lapponi, tra i quali regna un freddo estremo, hanno tutti la carnagione più o meno leonata. Da questa semplice esposizione sembra evidente, che il colore dei diversi popoli passi dal nero al bruno; da questo al rosso, al giallo, al leonato e finalmente al bianco, a proporzione che cresce la latitudine e che diminuisce il calore del clima locale, calore che dipende dall'Equatore e dalle circostanze rispettive, delle quali abbiamo esposto l'influenze.

Nel Nuovo Continente, segue a dire il Sig. Abate Nauton, non sono stati scoperti Uomini veramente neri, tra le Nazioni situate tra i tropici; e dev'esser così, perchè il territorio vi è molto più elevato che nell'Antico Continente. Per altra parte, vi è un numero molto maggiore di fiumi e minori e grandi, una quantità immensa di acque stagnanti; vi sono le foreste più grandi del globo; e i terreni sabionacei vi sono in numero infinitamente minore; le pianure vi sono otto volte più considerabili che in Affrica; e vi si trovano le montagne più alte della terra:

la zona torrida vi è temperata di più di dodici gradi di latitudine, che nelle contrade corrispondenti dell'Asia e dell'Africa. Quindi la carnagione degli Americani non deve esser nera, nè nel Brasile, nè nella Guiana, nè nella Terra Ferma, nè al Perù, nè nell' Istmo di Darien, nè alle Antille. Si sa presentemente che gli Arras della Guiana altro non sono che selvaggi tinti di bronzo dalla Natura, ed anneriti dalle droghe, secondo l' impero del costume e la necessità del paese. Vi si trovano tra i Tropici solamentè Uomini di color di rame rosso e giallo e di un rosso più o meno chiaro, o leonati; e sono bianchi su i luoghi più eminenti. Gli abitanti del Paraguai sono olivastri; gl' Indiani del Chilì, di una tinta di rame rosso: i Patagoni, nazione gigantesca, sono leonati, ma meno verso il Polo del Sud. Dalla parte del Nord, i Naturali del Messico sono bruni o olivastri; i Caribi sono o olivastri o rossi. I Naturali delle Isole Lucaje sono meno leonati di quelli di S. Domingo, della Giammaica e di Cuba. Gl'Indiani della Florida, di Mississipì, e delle altre parti meridionali dell'America Settentrionale, cessando di esser bruni, sono solamente leonati; ma lo sono più di quelli del Canadà. Gli Apalachiti hanno la carnagione olivastra. Al Nord dell'America, si veggono Uomini simili ai Lapponi di Europa, e ai Samojedi dell'Asia. I Negri, che la Peyrere ed alcuni altri autori vi hanno posto, sono, al dire del Sig. P..., creature non meno favolose degli Acefali e dei Ciclopi.

Quin-

Quindi, si può asserire, con molto fondamento, che la specie degli Uomini è unica, che le dissomiglianze tra gl' individui delle Zone, o torrida, o temperate, o glaciali, sono solamente esteriori; che le alterazioni dei loro lineamenti sono semplicemente superficiali, che il tipo della forma interiore è generalmente, e costantemente lo stesso; che la sostanza del germe conserva la sua identità originaria; che gl' individui variati, o non variati, possono propagare altri individui che si riprodurrebbero e perpetuerebbero da per se soli la specie umana; che dal clima e dalla temperie locale dipendono le differenze dei popoli, prese nel complesso generale o dominante di ciascuno, dalla statura di essi, dal vigore, dal color della pelle (o bianca o giallastra o leonata o nera), dai capelli, dalla durata della vita, dalla maggiore o minor sollecitudine riguardo alla facoltà generativa, dalla vecchiezza più o meno ritardata, e finalmente dalle malattie proprie o endemiche. Non si può rivocare in dubbio l' influenza del clima sul fisico delle passioni, dei gusti e dei costumi. I medici più antichi avevano osservato questa influenza, e sembra che le leggi, le consuetudini ed il genere di governo di ciascun popolo, abbiano una necessaria relazione colle sue passioni, co' suoi gusti e coi suoi costumi. Ma ristringendoci principalmente alle affezioni corporali di ogni nazione, relativamente al clima, sotto il quale essa vive, le questioni principali di medicina che si esibiscono su questa materia, si ri-

du-

ducono alle seguenti. *Quali sono i temperamenti, la statura, il vigore e le altre qualità corporali, particolari ad ogni clima?* ed una risposta dettagliata appartiene propriamente alla Storia Naturale di ciascun paese. E' stato ciò non ostante assai generalmente osservato che gli abitanti dei climi caldi erano più piccoli, più secchi, più vivaci, più gai, comunemente più spiritosi, meno laboriosi e meno vigorosi; che avevano la carnagione men bianca, che erano più prematuri, che invecchiavano più presto, e che vivevano molto meno degli abitanti dei climi freddi; che le donne dei paesi caldi erano meno feconde di quelle dei paesi freddi; che le prime erano più graziose; ma meno belle delle seconde; che una bionda era un oggetto raro nei climi caldi, come una bruna nei paesi del Nord, etc.; che nei climi caldissimi, l'amore era nei due sessi un desiderio cieco ed impetuoso, una funzione corporale, un appetito, una voce della Natura, *in furias ignesque ruunt*; che nei climi temperati era una passione dell'anima, un'affezione riflettuta, meditata, analizzata, sistematica, modificata dalla educazione; e che finalmente, nei climi agghiacciati, era il sentimento tranquillo di un bisogno poco pressante. Quanto alla precocità corporale, è una verità di esperienza che essa deve attribuirsi all'esercizio prematuro delle facoltà intellettuali. Terminiamo questo paragrafo, dicendo col Sig. Venel, che gli Uomini, nuovamente trapiantati, sono più esposti dei naturali del paese agli incommodi che dipen-

do-

dono dal clima; ed è ancora una osservazione costante e generalmente nota, che gli abitanti dei paesi caldi possono passare con meno inconvenienti nelle regioni fredde, di quello che gli abitanti di queste possano abituarsi nei climi caldi, benchè l' Uomo sia capace di sopportare un grado di calore grandissimo. *Vedete l' articolo Caldo*.

Dei Sensi.

Secondo le osservazioni del Sig. le Cat, nel suo *Trattato dei Sensi*, le macchine particolari che la Natura ha disposte in tutta l' estensione dell' economìa animale, per procurare all' anima nostra le sensazioni che riceve, erano assolutamente necessarie, e pel nostro essere, e pel nostro ben' essere. I sensi sono altrettante sentinelle che ci avvertono dei nostri bisogni e che invigilano alla nostra conservazione, in mezzo ai corpi vantaggiosi o pregiudicevoli dai quali siamo circondati. Sono essi altrettante porte per noi aperte, onde poter comunicare cogli altri esseri, e goder del mondo in cui siamo collocati. Questi organi sono quelli che stabiliscono la comunicazione, che è tra noi e quasi tutti gli esseri della Natura. Vi è, infatti, tra tutti i sensi una secreta corrispondenza che sembra stabilita per farli, se così è lecito di esprimersi, concorrere ad una unità di *sensazione*. Questi principj delle nostre cognizioni e dei nostri raziocinj sono quelli ai quali siamo debitori del no-

nostro principal merito, e questo merito è proporzionato al numero ed alla perfezione di essi: un numero maggiore di sensi, o sensi più perfetti, ci avrebbero fatto vedere altri esseri che sono a noi sconosciuti, ed altre modificazioni in quelli stessi che conosciamo. Noi acquistiamo dunque, colla perfezione dei nostri sensi, i mezzi di distinguerne i bisogni; pel ministero di essi, le dimostrazioni del piacere, e segnatamente quelle del dolor locale, non sono equivoche, anzi sembra che si colleghino per ispiarne la sede, l'estensione e l'azione; si sforzano di dipingerla ognuno nella sua maniera, agli occhj altrui, ed esprimono di concerto l'affezione dell'anima che patisce.

Il corpo animale è composto, dice il Sig. di Buffon, di molte materie diverse, le une delle quali, come le ossa, il grasso, il sangue, la linfa, etc., sono insensibili; e le altre, come le membrane e i nervi, sembrano materie attive, dalle quali dipende l'ingegno di tutte le parti e l'azione di tutte le membra. I nervi sono principalmente l'organo immediato del sentimento: tutta la differenza che si trova nelle nostre sensazioni, viene unicamente dal numero maggiore o minore, e dalla posizione più o meno esteriore dei nervi; il che fa sì che alcuni di questi sensi possano essere affetti da particelle di materia che emanino dai corpi, come l'occhio, l'orecchio e il naso; le altre da parti più grosse che si distaccano dai corpi, per mezzo del contatto, come il gusto; e le altre, dai corpi, o anche dal-

dalle emanazioni dei corpi, quando sono abbastanza unite ed abbastanza abbondanti per formare una specie di massa solida, come il tatto che ci dà le sensazioni della solidità, della fluidità e del calore dei corpi.

Il tatto è la sensazione più generale; ed un senso che occupa tutta l'abitudine del corpo. Possiamo noi bene non vedere e non ascoltare che per una sola piccola porzione del nostro corpo; ma era necessario che il sentimento ne animasse tutte le parti, onde non fossero automi, montati e distrutti senza che noi avessimo potuto accorgercene; e la Natura vi ha provveduto; perchè ovunque sono nervi e vita, vi è parimente sentimento. Il tatto è come la base di tutte le altre sensazioni, ed il genere di cui esse sono specie più perfette; perchè tutte le altre sensazioni altro veramente non sono che altrettante specie di tatto. Il solo tatto è quello, per mezzo di cui possiamo acquistare cognizioni complete e reali; è il senso che rettifica tutti gli altri sensi, gli effetti dei quali sarebbero mere illusioni, se questo non c' insegnasse a giudicare; perchè quando vediamo per la prima volta, sembra a noi di avere tutti gli oggetti negli occhj, nei quali si dipingono rovesciati; e non se ne può riconoscere la grandezza la distanza, la posizione, la forma e la solidità, se non che per mezzo del tatto: quindi è che si veggono i bambini cercar sempre di toccare tutto quello che veggono: così il tatto c' insegna a giudicare fuori di noi l'oggetto, la sensazione del quale è nell' occhio

no-

nostro. Il Sig. Cheselden imparò tutte queste verità da un giovane di tredici anni, al quale ebbe la fortuna di render l'uso degli occhj, facendogli l'operazione della cataratta.

La *pelle* che è l'organo del tatto, è una tessitura di fibre, di nervi e di vasi, l'intreccio dei quali, per tutte le direzioni, forma appresso a poco una specie di feltro della natura di quello del cappello; ed una tal tessitura fibrosa è visibile nelle cuoja grosse. Tutta la superficie della pelle è provveduta di protuberanze nervose, disposte sulla medesima linea ed in un certo ordine; e quest'ordine è quello che forma i solchi che si osservano esteriormente sulla pelle; queste medesime protuberanze nervose sono quelle che, unite strettamente ed esposte all'aria, divengono all'estremità delle dita corpi solidi, e sono quelle che noi chiamiamo ugne. *Vedete questa parola all'articolo Pelle*.

Il tatto risiede nella mano in una maniera più diversificata e più perfetta che nel rimanente del corpo. Essendo questa parte separata in più dita, l'estremità delle quali è sostenuta dall'ugna, come da un punto di appoggio, ha la facoltà di afferrar gli oggetti, di percorrerli palpandoli, di applicarsi esattamente e di modellarsi, per così dire, sulla superficie di essi. In grazia di questa maravigliosa struttura della mano, impariamo a giudicar con certezza della forma degli oggetti esteriori, in una parola, di tutto ciò che concerne i diversi stati sensibili di essi.

La sensazione del tatto può divenir così perfet-

fetta nell' Uomo che è stata veduta, per così dire, far talvolta la funzione degli occhj, e risarcire, in qualche maniera, i ciechi della perdita della vista. Così vediamo che i ciechi esercitano l'organo del tatto più spesso di quelli che godono della vista:

Il celebre Saunderson aveva perduto la vista dall' infanzia più tenera; e si dice che gli bastava di scorrer colle mani una serie di medaglie per discerner le false, anche quando erano così ben contrafatte che ingannavano gli occhj degl' intelligenti. Si riferisce di un organista Olandese che distingueva i colori delle carte colla finezza del tatto, il che lo rendeva un giuocatore formidabile, perchè maneggiando le carte, conosceva quelle che dava agli altri come quelle che aveva ei medesimo. Bastava allo Scultore Ganibasio di Volterra, che era divenuto cieco, toccare una figura, per farne in seguito una copia perfettamente simile in argilla. Quanto non è dunque maravigliosa la destrezza, e la pieghevolezza delle dita! La facilità colla quale eseguiscono qualunque genere di moto, dà alla mano l' attitudine necessaria per la pittura, pel ricamo, etc.; Qual celerità e quale agilità non ispiegano esse nel pizzicar un mandolino, un arpa, nel suonar l'organo, il cimbalo, e nel suonar tutti gl' istrumenti da corda e da fiato!

Gli organi degli altri sensi sono stati circoscritti in piccoli spazj, dall'Autor della Natura, che gli ha disposti nel tempo stesso, nella ma-

niera più vantaggiosa, e nella parte più nobile e più elevata del corpo Umano.

Il *gusto* è semplicemente una specie di tatto, che non ha per oggetto i corpi solidi, ma solamente i sughi o i liquori dei quali questi corpi sono imbevuti, o che ne sono stati estratti. Il gusto (*gustus*) è quel senso ammirabile, situato interiormente vicino al passaggio degli alimenti dei quali è destinato a fare il saggio. Questo è il senso per mezzo del quale si discernono i sapori, e la lingua n'è l'organo principale. Si può dire che la bocca, l'esofago e lo stomaco, avendo insieme molta simpatia, altro propriamente non siano che un organo continuo del gusto, e sembra che la fame, la sete, il sapore o il gusto, siano tre effetti dell' organo medesimo, quasi sempre nel medesimo grado negli Uomini medesimi.

L' *odorato* sembra meno un senso particolare che una parte o un supplemento di quello del gusto. L'odorato è in qualche maniera il gusto degli odori, e il foriere del gusto dei sapori. La sensazione degli odori si fà sulla membrana pituitaria, che riveste le cavità del naso. Gli animali hanno l'odorato altrettanto più perfetto, quanto sono più grandi le cavità del naso, ed in conseguenza, rivestite di una maggior membrana.

Gli Uomini hanno, per l'ordinario, l'odorato assai men buono di quello degli animali, per la ragione ora da noi addotta. Ciò non ostante la regola non è assolutamente generale, se suppo-

nia-

niamo i fatti che seguono, degni della fede di un Fisico. Nelle Antille vi sono Negri che sieguono gli Uomini alla pesta, come i cani, e distinguono, coll' odorato, la pesta di un Negro da quella di un Europeo. Un giovane, al riferire del Cavalier Digby, che i genitori avevano allevato in una foresta, ove si erano rifugiati, per evitar le devastazioni della guerra, e che vi vivevano di semplici radiche, aveva l' odorato così fino, che distingueva con questo senso l' avvicinarsi dei nemici e ne avvertiva i genitori; cangiò dopo maniera di vivere, e perdette, a lungo andare questa finezza grande dell'odorato. Ne conservò ciò non ostante una parte; perchè, essendo ammogliato, distingueva benissimo, fiutando, la propria moglie da un' altra, e poteva di più ritrovarla alla pesta. Un tal marito in qualche paese del modo sarebbe un Argo più terribile di quello della favola. Il Religioso di Praga, di cui parla il *Giornale dei Dotti* del 1684, aggiunge anche qualche cosa di più forte alle osservazioni precedenti. Non solo questi conosceva per mezzo dell' odorato, le diverse persone; ma quello che è molto più singolare, distingueva una fanciulla o una donna casta, da quella che non lo era. Questo religioso aveva cominciato un *Trattato nuovo degli Odori*, quando morì, e ne dispiacque ai Giornalisti la perdita. Quanto a me, dice il Sig. le Cat, non so se un' Uomo, così perito in questo genere, sarebbe stato vantaggioso o pericoloso nella società.

Sembra dunque che la perfezione dell'organo dell'odorato degli animali dipenda non solo dall' organo, ma ancora dal genere di vita, e tralle altre cose, dalla privazione degli odori forti, dai quali sono gli Uomini incessantemente circondati, e dai quali viene in certa maniera ad esserne logorato l'organo dell' odorato; in guisa che gli odori così deboli e così tenui, come quelli dei quali abbiamo poc' anzi parlato, non possono farvi impressione, come lo ha detto Marziale: *Non bene olet qui semper olet*.

L' *udito* (*auditus*) è una facoltà che diviene attiva per l'organo della parola; questo infatti è il senso, per cui viviamo in società, per cui riceviamo il pensiere degli altri, e per cui possiam loro comunicare il nostro: sarebbero inutili strumenti gli organi della voce, se non fossero messi in moto da questo senso; ed in fatti, un sordo nato è necessariamente muto. *Consultate* ciò non ostante il primo volume dei *Saggi Stranieri*, in cui si trovano i principj dell'arte di far parlar quelli tra i sordi e tra i muti, che non hanno il *mutismo*, cioè, che non sono muti, se non perchè la loro sordità gli ha privati di qualunque idea di suono e di articolazioni.) Riferiremo, parlando dell' economia animale, per ciò che riguarda la lingua e la voce, quelli tra gl' istitutori in questo genere, che hanno acquistato più fama.

L'organo dell' udito concorre con quello della vista a costituirci in relazione con gli oggetti lontani; anzi spesse volte l'azione dell' udito pre-

precede e fa nascere quella della vista, quando all'occasione del rumore che fa sentire un'oggetto, noi siamo avvertiti di rivolger verso di esso i nostri sguardi e giudichiamo della relazione che può avere col nostro ben essere, e dei motivi che abbiamo di cercarlo o di fuggirlo.

La Natura svela ad ognuno il secreto di aprir la bocca e di ritenere il fiato per meglio sentire; ma sarebbe inutile, che l'aria, commossa dai corpi rumorosi o sonori, o agitata dal moto di quello che parla, ci percuotesse da tutte le parti, se la struttura dell'orecchio non lo rendesse capace di ricevere queste sensazioni.

Esporremo dunque succintamente, in questo luogo, le parti principali delle quali si serve la Natura, per far sentire i suoni. L'eccellente Trattato dei sensi del Sig. Le Cat è quello in cui deve vedersi la descrizione anatomica e completa di quest'organo.

Quanto è mai maravigliosa l'organizzazione in questo senso! e quale armonìa non si vede nella costruzione di questa macchina ammirabile! La parte esteriore dell'orecchio si schiama la *Conca*, la forma della quale è destinata a ricevere i raggi sonori in maggior quantità. Il canale cavo si chiama il *condotto uditivo*, e fa capo al *timpano*, che è una membrana sottile, un poco concava dalla parte del condotto uditivo. Immediatamente dopo la membrana del timpano vi sono quattro ossicini, che si chiamano, attesa la figura che hanno, uno, *osso orbiculare*; l'altro, la *staffa*; il terzo, l'*incudine*; e il quarto, il *mar-*

tello. Una parte di quest'ultimo, a cui si è dato il nome di *manica*, va a far capo al centro del timpano, e serve ad estenderlo più o meno. Quando la membrana del timpano è lenta, vi si estinguono i suoni deboli e non passano oltre, oppure se passano, n'è così poco sensibile l'impressione, che l'anima non vi porge attenzione; ma se il timpano è ben teso, come accade quando si ascolta con attenzione, qualunque benchè minimo suono, si comunica, per mezzo di questa stessa membrana, alla massa d'aria che è dietro, in una cavità chiamata *cassa del tamburro*; questa cavità è piena d'aria, e comunica colla bocca per un canale chiamato la *tromba di Eustachio*. Segue da questa struttura che, comunicando sempre l'aria del tamburo coll'aria esteriore, fa equilibrio con quella che riempie il condotto uditivo. Alla cassa del tamburo corrisponde un'altra parte dell'orecchio, che si chiama *laberinto*, o *condotto tortuoso*, a cagione delle sinuosità che fa; è esso composto del *vestibolo*, dei tre *canali semicircolari* e della *chiocciola*. Quando il suono o l'aria agitata dalla parola, vien dunque a scuotere la membrana elastica del timpano, si trova agitata l'aria che è nella cassa del tamburo, e comunica la sua commozione all'aria che è nel laberinto, tutte le parti del quale sono rivestite delle fibrille del nervo uditivo; la sensazione dei suoni si fa principalmente nella parte del laberinto chiamata la chiocciola, e che ha veramente la figura della conchiglia di una chiocciola ossia lumaca, ma

che

che è divisa da un tramezzo o lama membranosa. Per qual maravigliosa sapienza gli ossicini dell' orecchio e quelli che compongono il laberinto, sono essi della medesima grossezza nei bambini e negli adulti? perchè, se gli strumenti dell'udito venissero a cangiarsi, la voce dei genitori e gli altri suoni noti al bambino, diverrebbero per lui indistinguibili, estranei e selvatici . . . Ciò che diciamo quì per l'udito, deve applicarsi alla maggior parte degli altri animali. Si sente gridare un cane, si vede piangere, per così dire, a una suonata di flauto; si vede animarsi alla caccia al suono del corno; si vede il cavallo pieno di fuoco quando sente la tromba, malgrado i materassi muscolosi che gli circondano l' organo dell'udito. Senza la chiocciola, che hanno questi animali, non si vedrebbe in essi una tal sensibilisà all'armonia; ma si vedrebbero stupidi in questo genere come i pesci che sono privi di chiocciola, siccome ancora gli uccelli; ma che non hanno come questi ultimi il vantaggio di avere una testa svelta e sonora per supplire ad un tal difetto. Uno strepito troppo grande stanca l'orecchio, e giunge talvolta a render sordi per un tempo, ed anche per sempre quelli che vi si sono esposti, come si osserva nei cannonieri e negli ingegneri.

Uno degl' incomodi più comuni della vecchiezza, è la sordità. Vi è da credere che sia cagionata dalla lama membranosa della chiocciola, la quale aumenta in sordità, a misura che si avanza l'età, il che rende l'udito duro. Quando que-

questa lama si ossifica l'Uomo diviene intieramente sordo.

Un mezzo di riconoscere se la sordità è cagionata dalla insensibilità della lama spirale della chiocciola, è di mettere un piccolo oriuolo di ripetizione nella bocca del sordo, di farglielo stringere tra i denti, e di farlo suonare; se sente questo suono che si comunica, per quello che si dice, per la tromba di Eustachio, la sordità sarà certamente cagionata da un' impaccio esteriore (la materia ceruminosa) nel condotto uditivo, al quale è possibile di porgere in parte rimedio (*a*).

Siccome la propagazione dei suoni si fa secondo le medesime leggi che quella della luce, è stato cercato di raccogliere i raggi *sonori* o *sonici*, per mezzo di uno stumento *acustico*, (corno di figura ordinariamente parabolica) opportuno per farsi ascoltare da quelli che non sono intieramente sordi.

Il meccanismo della *visione* non è meno ammirabile di quello dell' udito. La vista è forse il

(*a*) *Il Sig. Perolle dice che in questa esperienza dell'oriuolo tra i denti, la sensazione si opera unicamente per così dire, per mezzo del tatto; perchè i denti che sono corpi solidi ed elastici, trasmettono il suono fino all'organo uditivo, e pretende che il suono non possa propagarsi per la tromba d'Eustachio.*

il più utile ed il più necessario di tutti i sensi: quest'organo, che ci fa godere dello spettacolo della Natura, ha eccitato l'ammirazione dei Fisici. Diciamo prima di tutto, che gli occhj sono situati in un luogo elevato per istarvi come a far la scoperta, e per iscorgere molti oggetti nel tempo medesimo. L'occhio altro non è che l'espansione del nervo ottico; il globo di esso è esteriormente composto di molte membrane situate le une sopra le altre, forti, benchè sottili, che traggono origine da un nervo che vien dal cervello, e che porta il nome di nervo ottico; l'interno dell'occhio è riempito di tre umori di diversa consistenza, l'uso dei quali è di dar luogo alla rifrazione dei raggi della luce, per mezzo dei quali vediamo gli oggetti.

Il nervo ottico, siccome anche gli altri, ha tre tuniche principali, cioè la *dura madre*, che l'involge esteriormente; la *pia madre*, che è come un secondo inviluppo; e finalmente la *midolla*, che è una sostanza più molle; queste tre tuniche formano, con lo spandersi, il globo dell'occhio e portano altri nomi diversi.

La prima, che è una espansione della dura madre, si chiama *sclerotica* o *cornea opaca*; involge essa l'occhio intiero, e vi forma alla parte anteriore una prominenza sferica, ed in questo sito acquista la trasparenza del corno, il che l'ha fatta chiamare *cornea trasparente*. Questa parte dell'occhio, a cagione della prominenza che ha, procura una estensione maggiore alla vista. Se la cornea trasparente fosse piana e a

li-

livello dell'orbita, l'animale vedrebbe i soli oggetti che gli stanno d'innanzi, a meno che non rivolgesse ogni momento la testa; laddove essendo essa ritondata e prominente, gli fa distintamente vedere ciò che gli sta d'avanti all'occhio, e scorgere almeno confusamente ciò che gli resta per fianco, fino a una certa distanza.

L'*iride* è quel circolo colorito che si scorge sotto la cornea, trasparente e in mezzo al quale evvi un foro rotondo, che si chiama la *pupilla*. L'iride è formata dall'espansione della pia madre, varia di colore nei varj individui, ed è composta di fibre musculari che sono o in cerchj concentrici o in raggi; l'uso di essi è di dilatare o di ristringere l'apertura della pupilla, onde lasciarvi entrare quella sola quantità di raggi che è conveniente, e onde l'impressione non sia troppo viva e non istanchi l'organo. Quindi è che quando passiamo dall'oscuro al chiaro, l'apertura della pupilla si ristringe; ma più o meno secondo la sensibilità degli occhj; si dilata, al contrario, quando passiamo dalla luce viva all'oscurità. Questo è un fenomeno che si osserva sensibilissimamente nei gatti, la pupilla dei quali è stretta di e forma ovale nel giorno, e rotonda e apertissima nella notte.

La *corona ciliare*, che anch'essa è semplicemente una parte dell'espansione della pia madre, tien sospeso in faccia alla pupilla un corpo trasparente, di una figura lenticulare, che si chiama il *cristallino*.

La parte midollare del nervo ottico si spande pa-

parimente e produce una terza membrana, finissima e bavosa, che riveste tutto l' interno dell' occhio, andando a terminare alla corona ciliare, e questo è ciò che si chiama la *retina*, parte dell'occhio sulla quale si fa veramente la sensazione degli oggetti.

Tutte le parti delle quali abbiamo fin qui parlato, dividono l' interno del globo dell' occhio in tre camere. La prima contiene un liquore chiaro come l'acqua, che si chiama *umore aqueo*. Dietro all' umore aqueo è il cristallino, che è incassato nella *corona ciliare*, e si trova sospeso dirimpetto alla pupilla. Dietro al cristallino vi è l'ultima camera, che contiene una sostanza limpidissima, di una consistenza molto simile a quella della gelatina di carne, e che si chiama *umor vitreo*.

Tale è la struttura maravigliosa dell' occhio, che apre una relazione continua tra quest'organo mobile e l'oceano di luce da cui siamo circondati. La luce riflettuta dagli oggetti, passa per l'apertura della pupilla, e subisce attraverso alla cornea trasparente dell'umor aqueo, del cristallino e dell'umor vitreo, le rifrazioni necessarie, affinchè gli oggetti vengano a dipingersi (in una situazione capovolta) sulla retina in molti assieme, a pennicilli, tutti senza confondersi, coi loro colori naturali. Senza quest'organo tutte le maraviglie del cielo e della terra, che vengono, per così dire, a toccar noi medesimi, più non esisterebbero per noi; senza quest' organo noi non ci accorgeremmo dell' avvicinarsi dei corpi, se

se non quando fossimo percossi o gettati da essi per terra. Allora soltanto noi conosciamo perfettamente quanto sia preziosa la luce, quando siamo privi della facoltà di vedere. Niuno ha gustato un più vivo piacere di quell' Inglese cieco nato, quando pervenne col soccorso degli Oculisti, a godere dei primi raggi della luce: l'aspetto dei corpi che gli stavano intorno, fu per lui uno spettacolo così nuovo e così inopinato, che eccitò in lui una gioja ed una sorpresa da non potersi esprimere. Come è possibile in fatti di non rimanere stupefatto, che sopra un campo di sette linee di estensione, venga a dipingersi l'immagine di uno spazio di sette leghe, come in una camera oscura; e quando in una bella giornata di estate, si gira lo sguardo dalla cima di una montagna, sopra un grande orizzonte? le città, le vaste pianure, le vedute campestri, le foreste, tutto vi si dipinge distintamente, rapidamente, e produce sopra di noi un' impressione più o meno forte. Se si carichino gli occhj di una quantità grande di luce, fissandoli per qualche tempo e senza interruzione sopra un corpo luminoso, si vedranno nelle tenebre, tenendo fermo lo sguardo sopra un medesimo punto, e senza batter palpebra, spettri che retrocedono o fuggono; immagini mobili ed agitate, di diverse grossezze e colori; e i fantasmi o illusioni altro non saranno che le immagini degli oggetti luminosi su i quali si era fissata la vista. Questo fenomeno, dice il Sig. Dottor de Godard, deve attribuirsi all' effetto della violenza che ha soffer-

to

to la retina, e della sua irritazione che conserva nelle fibre il moto impresso dalla presenza dell' oggetto, il qual moto continua a rappresentarlo all' anima; l'ambulazione, o il moto apparente proviene dal vacillamento degli occhj, che cangia la posizione degli assi ottici (*a*). Vi sono mille cose anche più ammirabili le une delle altre sulla visione; ma che sarebbe troppo lungo il riferire in questo luogo. Quante leggi maravigliose, unite insieme, non si combinano, per tender tutte al medesimo scopo! Se venisse a sospendersi l'azione di una sola di queste leggi, tutti gli enti animati sarebbero sepolti in eterne tenebre. Tutto nella Natura porta l' impronta della mano divina di cui è lavoro.

Contentiamoci di aggiungere che si distinguono ordinariamente quattro sorti di viste; cioè, 1, la vista *corta* o *forte*; 2, la vista *lunga* o *debole*; 3, la vista *buona* o *perfetta*; 4, la vista *losca*. Quelli che hanno la vista corta sono *miopi*, possono questi vedere nettissimamente gli oggetti vicinissimi, e travedono solamente i lontani; al contrario, quelli che hanno la vista lunga, e che si chiamano *presbiti*, veggono meglio gli

(*a*) *Si chiama* asse ottico, *la linea che, venendo dal fondo dell' occhio, passa pei centri del cristallino e della cornea trasparente, e si prolunga fino all'oggetto. Sig. Abb. Nollet*, Tom. *V*, pag. 498.

gli oggetti lontani che i vicini che non possono distinguere; (si vuole che la configurazione particolare del cristallino sia quella che fa i miopi o i presbiti:) finalmente, quelli che hanno la vista buona, e che occupano il luogo di mezzo tra i miopi e i presbiti, veggono benissimo gli oggetti, che sono in una mediocre distanza; e quest' ultima vista è quella che può considerarsi come la più perfetta, e come la più acconcia a distinguere e a conoscer le forme, i colori e le distanze. Si dice ordinariamente che taluno ha la vista losca, quando ha lo sguardo per traverso, o ciò sia volontariamente o involontariamente o accidentalmente. Vi è dunque lo *strabismo* permanente o costante, che è in quelli che guardano losco, ora da un' occhio, ora dall' altro; e lo strabismo volontario o accidentale o ad intervallo, o per semplice abito. Il vero losco dirige l' asse ottico di un' occhio verso un' oggetto, mentre l'asse ottico dell' altr' occhio se ne allontana e si fissa sensibilmente in un' altra direzione. (Lo sguardo fisso, propriamente detto, proviene dalla sola unione dei due assi ottici sopra il medesimo oggetto.) Si assegna per una delle cause principali dello strabismo, la portata disuguale dei due occhj, occasionata da un difetto di corrispondenza o di equilibrio nei muscoli motori dell' occhio; l' immagine confusa, scorta dall'occhio debole, poco o nulla nuoce alla chiarezza della immagine veduta dall' occhio buono, che il losco volge altrove, o fa agire pel primo; ma il losco è talvolta nel caso di veder

due

due oggetti nel tempo stesso, o di veder doppio l'oggetto medesimo. Sembra che la causa di queste due sensazioni debba riferirsi, o a diversi tempi, o a diversi punti dell'estensione, secondo le differenze dei due organi su i quali agiscono gli oggetti esteriori. I loschi non possono numerar doppj gli oggetti, se non che numerando le sensazioni dalle quali sono affetti; in una parola, i loschi veggono gli oggetti con un'occhio soltanto, e coll'occhio buono; e l'occhio debole non può scorgere nel medesimo istante se non che confusamente i medesimi oggetti. Basta, per convincersene, chiuder l'occhio buono a un losco, nel momento in cui fissa un'oggetto.

Da ciò che abbiamo esposto sul meccanismo dell'occhio, è certo che quest' organo, dice il Sig. Robineau, cangia interiormente di forma; secondo la maggiore o minor distanza degli oggetti che fissa o vuol numerare. Questi cangiamenti, di qualunque natura si siano, mai non si fanno se non dopo che l'oggetto è stato fissato; l'occhio comincia dal dirigersi verso l'oggetto, ed in seguito fa uno sforzo sopra se stesso per adattarsi alla massima o minima distanza; e questi sforzi medesimi reiterati sono quelli che, a lungo andare, rendono miope il pittore di miniature; laddove in un marinajo che l'abito avvezza a considerar gli oggetti da lungi, gli occhj divengono presbiti per l'abito degli sforzi contrarj. Vi sono alcuni i quali sembra che, fissando gli occhj sopra un'oggetto, accostino o allontanino gli occhj più del comune degli Uomi-

mini. Ve ne sono altri lo sguardo dei quali sembra che non varj, considerando successivamente un'oggetto vicino ed un'oggetto lontano. I pittori avvezzi ad afferrare queste gradazioni nello sguardo, dicono che *una tal persona ha un tratto falso negli occhj*. Consultate *le due Lettere sulla Vista*, del Sig. Abbate Robineau, *Giornale di Fisica*, *novembre* 1778, e *marzo* 1780. *Dissertazione sullo Strabismo* del Sig. di Buffon, *Mem. dell'Accad. delle Scienze* 1743.

Dell' Economìa Animale.

Le grandi relazioni generali che si trovano tra l'economìa animale del corpo umano, e quella degli altri animali, ci hanno determinati a presentare in questo luogo un leggiero abbozzo dei fenomeni principali della maravigliosa macchina del corpo umano, nella quale si riconosce in una maniera così strepitosa la mano della divinità. Le maraviglie che si saranno travedute in questa breve esposizione, saranno ben acconcie a stimolare la curiosità, e ad eccitare il desiderio di studiarle in particolare. La cognizione del corpo umano e di sue diverse funzioni è, dice il Sig. Jadelot, la più interessante di tutte quelle che sono l'oggetto delle ricerche del fisico; non solo perchè essa c' illumina sulla natura di nostra costituzione, e sul meccanismo della nostra esistenza, ma perchè questa porzione di materia organizzata che forma il nostro essere, racchiude le maraviglie più grandi della Natura, di cui

cui essa è il capo d'opera. Il volgo vede al di fuori solamente una decorazione semplice e magnifica, nella quale si osserva combinata l'eleganza dei contorni coll'armonìa delle proporzioni. Il Filosofo ammira interiormente gl'ingegni sorprendenti di una meccanica vivente che, sebben soggetta alle leggi della materia, è dotata di un principio attivo, ed ubbidisce a un agente secreto, che ad essa è unito e nel tempo stesso sconosciuto. Il reciproco impero di queste due sostanze è la vita; e vedremo che il moto del cuore è il debolissimo filo che tiene unite queste due sostanze.

Abbiamo descritto i sensi per mezzo dei quali l'Uomo si apre la comunicazione coll'Universo intiero e con quelli della sua specie; ma quante e quali maraviglie non si scoprono, quando si viene ad esaminarne l'economìa interiore! Tutto vi manifesta una maravigliosa semplicità ed una composizione, nel tempo stesso, difficile a discernersi.

La *macchina animale* è come il circolo, che non ha nè principio, nè fine; una molla presta la propria azione all'altra, alla quale è debitrice a vicenda del proprio moto; e l'unione di esse cospira a fare altre macchine che ne divengono il mobile; finalmente tutte le molle uniscono il proprio moto in ogni molla, ed ogni molla divide colle altre la propria azione e l'effetto che ne risulta. Così il cervello non agisce che per l'impulsione del cuore, che sarebbe immobile senza il cervello; questi due organi uniscono il pro-

proprio meccanismo per formar la respirazione che ne sostiene o ne distrugge l'azione; i fluidi che traversano i nostri vasi sono preparati da queste tre forze moventi, e le parti di questi fluidi preparati, animano il cervello, danno al cuore tutti i suoi moti, e fanno agire la respirazione.

Se consideriamo presentemente la *carcassa* ossia *ossatura umana*, che può riguardarsi come *macchina statica*, si veggono in essa gareggiare nelle ossa unite insieme la forza e la leggerezza; qual concatenazione non si vede mai in quelle delle vertebre! Quante cavità, qual numero di fori, quasi impercettibili, sparsi in tutte queste ossa per dar passo ai vasi che portano dappertutto l'alimento, ed ai nervi che distribuiscono dappertutto il sentimento! *Vedete* l'articolo *Osso*.

La *pelle* (*pellis*) copre tutta la macchina animale, abbellisce il nostro corpo esteriormente, o per la bianchezza, o per la finezza o pel liscio; e difende le parti che riveste. *Vedete l'articolo Pelle*. E' essa, come lo abbiamo detto di sopra, tutta seminata di pori, pei quali si fa la traspirazione insensibile. I condotti escretorj, pneumato-cutanei, cioè i pori della traspirazione, sono, secondo Leuwenhoeck, in tanto numero e così piccoli, che ve ne sono cento venticinque mila sullo spazio che occuperebbe un granello di rena. Escono da questi pori vapori continui, composti di liquido e di aria; secondo l'esperienza di Santorio, un Uomo che mangia

gia e che beve la quantità di otto libbre, ne perde cinque per la traspirazione insensibile, e tre per le evacuazioni sensibili. (Si vuole che nelle piante la traspirazione sia uguale a un terzo del peso di esse.) Vi sarà più alcuno che si maravigli, dopo ciò, nel sentire che questa traspirazione, arrestata o diminuita, cagiona la maggior parte delle malattie, principalmente della milza. L'esistenza dell' insensibile traspirazione pei pori della pelle e pei polmoni, è dunque una di quelle verità che non si può neppure rivocare in dubbio. Se si respiri sopra uno specchio, si raccoglieranno goccie d'acqua sul cristallo; se si passi un dito sullo stagno, sul vetro, sulle pietre preziose, vi si lascierà una traccia di umidità; se dopo aver riscaldato il braccio, s'introduca in un matraccio, o in un vaso di vetro, si vede istantaneamente che si raccolgono in questo medesimo matraccio, goccie sensibili o traccie di umidità. Si vede in inverno che i vapori i quali escono dai polmoni della maggior parte degli animali, si condensano nel punto stesso della espirazione. Se taluno si ponga per un momento colla testa nuda vicino a un muro esposto al calore del sole, si distinguerà visibilmente l'ombra dei vapori che esalano dai pori della testa. Ma una tale evaporazione, che non è sempre la medesima, varia secondo i climi, i temperamenti e le occupazioni; aggiungiamo ancora, secondo le passioni dalle quali siamo affetti. Si sa che il timore e l'afflizione, che arrestano o diminuiscono il moto

 del

del cuore, debbono ugualmente diminuire la traspirazione, come quasi sempre accade. L'allegrezza, e gli esercizj moderati, aumentando il moto del cuore, faranno sì che i fluidi siano spinti con più fosza, e ciò accrescerà la traspirazione. Sembra che una semplice osservazione dimostri che la pelle (i pori cutanei) sia parimente l'organo, pel quale si fa in parte l'escrezione dell'aria fissa; se in un tempo caldo s'immerga la mano in un vaso pieno di acqua fresca, e vi si tenga per qualche tempo, si vede che alla superficie della pelle si formano certe bolliciattole di aria, che s'ingrossano senza unirsi, e che hanno un aderenza così forte coll'epiderme, che non possono separarsene se non per mezzo della strofinazione. *Consultate* la nuova edizione latina della *Medicina Statìca* di Santorio, commentata dal Sig. Lorry.

I *muscoli*, (*musculi*) che sono distribuiti in tutta la nostra macchina, e che hanno l'appiglio alle ossa, hanno una forza sorprendente. Secondo il calcolo del famoso Borelli, il quale ha fatto un Opera sul *moto degli animali*, quando un' Uomo del peso di cento cinquanta libbre (di sedici oncie l'una,) si solleva saltando all'altezza di due piedi, i suoi muscoli agiscono in questo momento, con una forza due mila volte maggiore, cioè, con una forza equivalente a un peso di trecento mila libbre, in circa. Il *cuore*, che altro non è che un muscolo, ad ogni battimento o contrazione, con cui spinge il sangue nelle arterie e dalle arterie nelle vene, nelle

qua-

quali subisce attriti immensi, agisce con una forza equivalente a più di centomila libbre di peso.

Il *cervello* (*cerebrum*), che si riguarda con ragione come la parte principale del corpo umano, è contenuto nel cranio, e diviso in due parti; una superiore che si chiama *cervello*, e l'altra inferiore che si chiama *cerebello*. Vedete *la parola Cervello*. Queste parti vengono riconosciute per l'origine da cui parte tutto il genere nervoso, sorgente della vita, della forza, del piacere, e del dolore dell'animale. Il cervello è il laboratorio degli spiriti vitali, ma in virtù di qual parte del cervello si operano eglino mai così grandi effetti? Se la Natura maravigliosa di esso si è sempre sottratta alle ricerche degli Uomini più grandi, e vi si sottrarrà forse perpetuamente, riferiremo ciò non ostante alcune esperienze, le quali provano che il sentimento e il moto hanno principio nella sostanza midollare. 1, quando la midolla del cervello è compressa da qualsivoglia causa, dal sangue, dallo schiacciamento meccanico delle ossa del cranio, da qualche contusione o commozione, si cade in appoplesìa. 2, la midolla del cervello, punta o lacerata, dà convulsioni orribili. 3, questa medesima midolla, e principalmenle le colonne grandi del cervello, il ponte e generalmente la parte inferiore della midolla che posa sul cranio, quella della spina, ferite, troncate o compresse, producono la paralisìa delle parti che sono ad esse inferiori: fortunatamente la midolla del cervello ha per antemurale il cranio: quella della

spina trova il suo nel canale delle vertebre. 4, se si comprima il cervello o si tagli fino alla sostanza midollare, rimane interrotta l'azione volontaria dei muscoli, e si estinguono la memoria e il sentimento; ma sussistono la respirazione e il moto del cuore. 5, quanto al cerebello, se si faccia la medesima prova, le convulsioni sono più violente che nelle irritazioni del cervello, e cessano la respirazione e il moto del cuore; dal che segue che i nervi destinati al moto volontario, partono dal cervello, e che i nervi dai quali dipendono i moti spontanei, escono dal cerebello. Ma è ella la maggiore o minor quantità del cerebello quella che dà una maggiore o minore robustezza? ciò è verisimile; ma ci manca in questo l'esperienza. Diciamo una parola della dura madre e della pia madre.

La *dura madre* e la *pia madre* sono due membrane che involgono il cervello, il cerebello e la midolla allungata. La dura madre è molto grossa e di una tessitura fitta; riveste la superficie interna del cranio, a cui è esattissimamente attaccata; è composta di due lame, le fibre delle quali s' intersecano obliquamente; e vi se ne osservano i prolungamenti, le pieghe, i vasi, i seni. L' uso di essa è di servir di periostio al cranio, di difendere il cervello, d' impedire, pei suoi allungamenti, che il cervello ed il cerebello non siano compressi, e di procurar calore al cervello, per mezzo dei seni. La pia madre è una membrana della massima sottigliezza; riveste immediatamente il cervello, il cerebello e

la

la midolla allungata; somministra uno stuccio particolare a tutti i filetti che compongono ogni nervo ed è strettamente unita al cervello, per una moltitudine di vasi sanguigni. L'uso che hà, è d' involgere il cervello, di sostenerne i vasi, affinchè si distribuiscano con più sicurezza, per le pieghe e per le diverse anfrattuosità di loro progressione, per filtrare il fluido sottile del cervello, ossia lo spirito animale.

I *nervi* (*nervi*), sono corpi lunghi, rotondi e bianchi, in mezzo ai quali si trova un condotto destinato a ricevere gli spiriti vitali. Conviene la maggior parte dei medici che le cause del maggior numero delle malattie dipendono dall'affezione dei nervi. E' dunque necessario che si conoscano l'origine, la struttura, la connessione, e le proprietà dei nervi, prima di cercar le cause delle malattie che ne dipendono, e di allontanarle: ma disgraziatamente questo è particolarmente l'oggetto intorno al quale le nostre cognizioni sono le più imperfette. Esaminiamo alcuni dei principali nervi che lo scalpello ci pone sotto gli occhj: prendiamoli nel momento in cui partono dalla propria origine, rivestiti di una forte tunica membranosa, ed in cui si distribuiscono sulle diverse parti del corpo, o per esercitare i proprj moti, o per presiedere alle proprie sensazioni, o per esercitare queste due funzioni. L' incisione trasversale di questi nervi ci dimostra che altra cosa non sono che fascetti di fibre parallele, insieme unite per mezzo della tessitura cellulare. Vi sono nel corpo umano

 qua-

quaranta paja di nervi; dieci, escono dal cervello, e trenta dalla midolla spinale. Il terzo pajo di nervi che viene dalla midolla spinale, la quale proviene anch'essa dal cervello, ubbidisce intieramente alla nostra volontà, nei moti che essa fa fare al braccio; ed essa è quella che li fa agire o ne interrompe l'azione. Ma i nervi, che traggono origine dal cerebello, muovono continuamente, ed indipendentemente dalla nostra volontà, gli organi, dai quali dipende la vita: noi non abbiamo alcun potere sopra l'azione di essi, dalla quale dipende la nostra esistenza: tali sono i nervi che si rendono al cuore.

Il *diaframma* (*diaphragma*), è una parte ampla è muscolosa, che separa la cavità del torace da quella dell'abdome. E' convesso dalla parte del petto, e si può riguardare come l'organo principale della respirazione, poichè dilata, coll' abbassarsi, e ristringe col rialzarsi le cavità del petto. I moti del diaframma sono sottoposti al nostro volere nelle grandi inspirazioni; per esempio, quando si canta o quando si parla; ma non accade lo stesso per l'azione del singhiozzo (*singultus*), ch' è l'effetto di una convulsione del diaframma. Il diaframma riceve due nervi che escono dalla midolla spinale, e che appartengono per conseguenza, a quelli che dipendono dalla nostra volontà. Ma siccome è necessario che la respirazione continui nel tempo del sonno, e siccome il massimo fastidio che potesse accaderci, sarebbe quello di dovere stare attenti ad ogn' istante alla nostra respirazione, si portano

al

al diaframma alcuni nervi che nascono dal nervo intercostale, e vengono dal cerebello, e che ne continuano il moto, indipendentemente dalla nostra volontà (*a*). Ciò suppone che la respirazione sia in generale un'azione piuttosto meccanica che volontaria. Ciò non ostante, si sono veduti alcuni darsi volontariamente la morte facendo uno sforzo violento, per ritener l'aria nei polmoni. Valerio Massimo, libro IX, capo 12, parla di un famoso capo di malviventi, chiamato Coma, il quale, essendo stato preso e condotto avanti al Console Rupilio, si soffocò in mezzo alle guardie, arrestando la respirazione. Vien detto che alcuni schiavi d'Angola hanno ricorso a quest'orribile artifizio, per togliersi una vita che la crudeltà dei padroni ha loro renduta odiosa. Noi possiamo ugualmente dare un giuoco estesissimo alla respirazione, ed introdurre nei polmoni, una quantità grande di aria, per favorire l'espansione e la ritenzion della voce nel canto. Possiamo aumentare l' inspirazione,

(*a*) *Pretende il Sig. de Haller che tutta questa teoria, la quale è trattata da Willis, sia arbitraria. I nervi superiori del diaframma, ed i nervi inferiori di quest' organo vengono, dic' egli, ugualmente dalla midolla della spina; e non è probabile che da una sorgente comune nascano nervi, gli uni dei quali siano sottoposti alla volontà, e gli altri non ne riconoscano l' impero.*

ne, quando un faticoso esercizio ci fa ansare. E' ancora in nostra libertà di procurarci una espirazione abbondantissima, quando vogliamo mandare un grido. Possiamo finalmente star per un certo tempo senza respirare; anzi la necessità d'introdurre aria nuova nei polmoni, diminuisce per l'abito. Così pervengono i palombari, coll'esercizio, a restar lungo tempo sott' acqua. La respirazione è più lenta del polso; passano ordinariamente quattro pulsazioni di questo, nel tempo di una inspirazione seguita dall'espirazione; ma questa corrispondenza del battimento del polso col moto della respirazione, e la rispettiva durata di ambedue, variano secondo gl' individui e secondo le circostanze. E' stato veduto un suonator di flauto far passaggi di due minuti senza ripigliar fiato, e il polso del quale batteva comunemente dieci volte nel tempo di una sola respirazione.... Ma seguitiamo, colla scorta del Sig. Daubenton, ad esporre alcune azioni che hanno relazione colla respirazione.

Il *sospiro* (*suspirium*), consiste in una inspirazione lenta e prolungata, che dilata ugualmente tutta la capacità del petto, e vi fa entrare una quantità grande di aria; è ordinariamente l'effetto di un' impressione di tristezza; e sembra in questo momento che vi sia sul petto un peso che l'opprima. Si sospira ancora dopo uno sforzo grande, e dopo che si è corso o si è fatto un'esercizio laborioso. E' stato scritto, ma senza fondamento, che i sospiri, cagionati dall' afflizione, potevano aver conseguenze funeste

per

per la salute; laddove al contrario sono sforzi salutari della Natura, che tende a darsi sollievo coll' espressione medesima del sentimento da cui è affetta.

Lo *sbadiglio* (*oscitatio*), ha relazione col sospiro, per la maniera dell' inspirazione; ma nello sbadiglio, la mascella inferiore discende lentamente e moltissimo in giù, in guisa che l'apertura della bocca acquista la massima estensione possibile; l' inspirazione è anche più lunga e più forte che nel sospiro; finalmente succede ad essa una grande espirazione che si fa nel tempo medesimo in cui le mascelle tendono a riunirsi, ed è accompagnata da un' emissione della voce. Il bisogno del sonno, il momento in cui siamo svegliati soltanto per metà, la fatica del corpo, la noja, la vista di un' altro che sbadiglia, producono o eccitano in noi lo sbadiglio.

L' *anelito*, ossia azione dell' *ansare* (*anhelatio*) consiste in una rapida successione d' inspirazioni e di espirazioni, il che accade quando corriamo o facciamo qualche moto violento.

Il *succhiamento* (*suctus*), è anch'esso una specie d' inspirazione, benchè abbia un'oggetto diverso.

Lo *strenuto* (*sternutamentum*), comincia da una grandissima inspirazione, durante la quale la testa e il collo si mandano indietro; viene in seguito un'espirazione, che è la più violenta di cui siamo capaci, a segno che non vi è alcun membro che possa in questo momento conservare una stabile posizione; nel tempo stesso, la

te-

testa e il collo si curvano innanzi, si abbassa il petto, si sollevano le ginocchia e si piegano le coscie verso il tronco: finchè dura la causa stimolante, si replica lo stranuto, e ciò può accadere un numero grandissimo di volte. Vi sono alcuni che hanno la facoltà di stranutare ogni volta che loro piace.

Il *riso* (*risus*), per quanto appartiene alla respirazione, si manifesta per una inspirazione seguita da molte espirazioni più deboli ed interrotte. Quando il riso si prolunga e va fino allo scoppio, succedono alla prima nuove inspirazioni, ed ognuna termina per una successione di espirazioni imperfette: allora il riso è accompagnato da un suono apertissimo, che contiene ordinariamente l'espressione dell' A o dell' O per gli uomini, e quella dell' I o dell' E per le donne.

La *respirazione* (*respiratio*), esibisce ugualmente, nei due stati del riso e del pianto, molti effetti simili; ma il pianto comincia da un' inspirazione più profonda, alla quale succedono espirazioni frequenti ed interrotte. Sono esse terminate da un' ultima espirazione, più forte e più rumorosa, a cui succede immediatamente una profonda inspirazione o un sospiro. Generalmente, tutti i moti sono più temperati nel pianto che nel riso. Si alleggerisce anche piangendo, quel peso che si aggrava sul petto, e che rende la respirazione penosa. Dice il Sig de Haller di non aver veduto in alcun luogo che il pianto abbia prodotto subitamente effetti così funesti, come quelli che talvolta risultano da un riso smoderato. Il

Il *singhiozzo* (*singultus vocis*), si fa spessissimo sentire in seguito al pianto; comincia esso da una improvvisa e forte inspirazione. L'aria è distaccata dall' esofago nel tempo in cui si richiude la glottide; risucchiato in seguito questo fluido in qualche sorte dal meccanismo della respirazione, urta contro la glottide contratta, e produce quel suono lugubre, così ordinario nel singhiozzo; e questa viva espressione del dolore termina con una espirazione.

Il *ronfare* (*ronchus*), che è più o meno clamoroso, si manifesta nel sonno per mezzo di forti e lunghe inspirazioni: parleremo tra poco del meccanismo della voce.

Non si può negare che le passioni grandi dell' anima non producano cangiamenti grandi nell'economia animale. Niuno ignora gli effetti funesti che cagiona la *collera*, che è un breve furore, nel corpo umano: tutti questi effetti si dipingono sulla faccia di quello che li prova; gli scintillano gli occhj, gli s' infiamma il viso, gli tremano le labbra, gli si ristringono le mascelle, gli si arruffano i capelli, gli si gonfiano le vene; se gli accelera la respirazione, se ne estingue la voce, e tuttò l'abito del corpo prova la medesima alterazione. Anche un *terrore* improvviso produce molti mali: quelli che ne sono sopraffatti, impallidiscono, raccapricciano, tremano; ed hanno tutte le membra in contrazione, i polmoni oppressi, mandano sospiri, e il sangue abbandona le estremità. (Cicerone ha chiamato elegantissimamente la paura, *fuga e ritirata precipitosa dell'*

ani-

anima). La *tristezza*, benchè ne siano assai più lenti i progressi, produce ugualmente effetti pericolosissimi. Quelli che cagiona la perdita di un oggetto adorato, un moto di gelosìa, o il risentimento di un' insulto di cui non si può trar vendetta, rendono inquieto, debole, vacillante. Bianchi ha osservato in una donna gelosa, palpitazioni uterine che sono andate a terminare con una esplosione flatulenta della vulva. Astruc ha osservato una donna che, in certe posizioni, rendeva per la vulva venti sonori. *Zacutus Lusitanus* ha veduto un' uomo sparger nel coito aria in vece di liquor seminale. Federico Hoffmann riferisce la storia di un' uomo che, nelle medesime congiunture, schizzava questo liquore con esplosione di aria. Il celebre navigator Munck, morì soffocato da flatulenze, pochi giorni dopo essere stato maltrattato dal re di Danimarca che lo discacciò col bastone, perchè questo navigatore parlò troppo vivamente al Monarca, dal quale prendeva congedo per ritornare alla Baja di Hudson.

Il *sugo nervoso*, fluido sottile chiamato *spiriti animali*, di cui è ignota la natura, contribuisce, come il sangue arteriale, ai moti dei muscoli. La prova di ciò si è che, se si leghi l'arteria nella quale s' inserisce un muscolo, non potendo il sangue più entrarvi, questo muscolo divien paralitico. Lo stesso accade quando si legano i nervi che vi fanno capo; senza l'effetto di questi due fluidi noi non avremmo alcun moto. Il Sig. de Haller osserva, anche in questo

di

luogo, che la legatura dell'arteria toglie il moto a una parte, dopo un certo tempo; ma quella del nervo la toglie, dice egli, immediatamente.

La *lingua* (*lingua*), composta semplicemente di fibre carnose, è un'organo che sorprende per la varietà prodigiosa dei suoi moti e dei suoi effetti. E' essa la sede principale del gusto; situata nella bocca per cui passa il suono venendo dalla trachèa arteria, lo modifica, e fa nascere o contribuisce allo sviluppo volontario che forma la parola, per mezzo della quale un' Uomo può comunicare a un'altro i pensieri dell'anima sua (a). Noi

(a) *Era stato creduto che chiunque era privo di lingua, non potesse più parlare: sembra cosa certa che diversi soggetti ai quali è stata mutilata la metà di quest' organo, altro non possano mandare o rendere che suoni senz'alcuna articolazione distinta; ciò può dipendere dalla configurazione che esibisce la lingua dopo essere stata tagliata: noi abbiamo veduto una fanciulla che cantava assai bene, benchè sembrasse che fosse priva di lingua; due Medici della città di Granata (Don Giuseppe Guillen, e Don Giuseppe Cayetano del Castillo,) hanno pubblicamente attestato, è qualche tempo, che un fanciullo di sette o otto anni, che essi avevano curato di un vajuolo malignissimo, in seguito del quale si era incancrenita la lingua, a segno che ha intieramente perduto quest'organo, non lascia, malgrado una tal perdita,* di

Noi comprenderemo quì tutto ciò che concerne gli organi della voce, e le diverse parti della laringe. Tutti i tuoni o accenti diversi dipendono unicamente dall'apertura più o meno grande della glottide. Un' Uomo che avrà la voce spiacevole, avrà il canto gratissimo; ma se noi non ab-

di farsi benissimo intendere, e di parlar molto distintamente. Aggiungono i citati Medici che articola anche le sillabe più difficili a pronunziarsi, e per le quali l'uso della lingua sembra più necessario. Si potrebbero riferire anche molti altri esempj simili del fatto medesimo.

Quando la lingua non può fare alcun moto laterale, risulta da ciò un difetto di pronunzia. Una lingua troppo grande, rende la persona balbuziente, ed è anche cagione che si pronunzj il K come il T, e che non si possa rendere il suono della R. Se la lingua sia ritirata per troppa contrazione nel freno o filello, fa sentire imperfettamente R ed L e fa balbutire. Quelli che hanno l'ugola (Uva linguæ*) troppo grande o doppia, fanno sentire una voce ingrata; e si dice allora che un uomo parla col naso, benchè sia certo che la voce vien solamente dalla bocca: l'ostruzione delle narici cagiona un simil difetto, ed impedisce di bene articolare le lettere nasali, come M ed N. La mancanza dei denti impedisce ai vecchj di articolare l'S, l'F e l'I. I denti troppo serrati cagionano il medesimo vizio di pronunzia.*

Va-

abbiamo sentito cantar qualcuno, per quanta cognizione possiamo aver di sua voce e di sua favella, noi non lo riconosceremo alla sua voce di canto; perchè in questa vi è, di più che nell' altra, un moto di tutta la laringe. La differenza tra le due voci viene dunque dalla differenza che

Varj generi di accidenti o d' infermità, come un' affezione generale dei nervi, il mal caduco, un solletico eccessivo, il contatto del fulmine, etc. possono rendere istantaneamente muto. Sono state vedute persone ricuperar tutto ad un tratto la facoltà di parlare, per una contenzione violenta delle facoltà dell' anima e degli organi del corpo. Si dice che il figlio di Creso, che era muto, vedendo all' assedio di Sardi, un Soldato in atto di trafigger lo stesso Creso, fece uno sforzo così grande, che venendo i vincoli i quali gli tenevano come imprigionata la lingua, tutto ad un tratto a spezzarsi, proferì queste parole: Soldato, non uccider Creso. *Vi sono ancora molti esempj di persone alle quali uno spavento improvviso ha renduto la parola.*]

Il dono della parola (Verbum linguæ) *ci viene dall' imitazione; e l' esempio, ajutato dal bisogno, è stato in questo genere il nostro primo maestro.*

Da lungo tempo l' umanità e la compassione hanno cercato di rendere agli sfortunati, che la Natura aveva maltrattati nel nascere, una parte dei vantaggi che essa ave-

vi è tra la laringe posata ed in quiete su i suoi appigli, nella favella, e questa medesima laringe sospesa su i suoi appigli, ma in azione e mossa da una vacillazione da sopra in sotto e da sotto in sopra, e che produce nella voce di canto una specie di undulazione in cadenza, o circolata,

va loro ricusati. Far parlare un sordo e muto nato, intavolare un discorso seguìto con una creatura priva degli organi tanto necessarj alla società, era un problema di cui sembrava impossibile la soluzione. Nel secolo decimo settimo, Giovanni Wallis, celebre Mattematico Inglese, Giovanni Corrado Amman, nato a Sciaffusa, Medico a Amsterdam, e Giorgio Raphel, hanno cercato un metodo per render la parola ai muti; lo hanno trovato e lo hanno praticato con un maraviglioso successo, Emmanuele Ramirez di Carrion, e Pietro Capro, Spagnuolo avevano dato prima di loro alcuni trattati sopra questa materia importante; ma sembra che debba fissarsi l'epoca di questi tentativi al P. Ponzio Benedettino Spagnuolo, morto nel 1584. Il tempo o forse il silenzio di questo Autore, ce ne hanno fatto ignorare il metodo, ed i Signori Wallis, Amman, Periere e de l'Epée, sono debitori del loro metodo ai proprj talenti. I luminosi ed anche sorprendenti successi, di quest' ultimo Istitutore, dei quali siamo stati più volte testimonj, sono una ricompensa molto lusinghiera del suo zelo, dei suoi

ta, o sostenuta, che non esiste nella semplice favella, benchè la voce del discorso fluisca continuamente in intervalli incommensurabili: così la voce o del canto o della favella, o del semplice grido, viene tutta intiera dalla glottide, e pel suono e pel tuono. Noi siamo debitori di queste osservazioni sull'organo della voce, al Sig. Varole, e al Sig. Dodart. Ambedue hanno paragonato quest' organo a un flauto o a una canna d' organo, ed hanno trovato, nella laringe e nella trachèa arteria, la medesima configurazione che in questi strumenti di musica. Ma la scoperta che ha fatta dopo il Sig. Ferrein degli effetti dei nastri membranosi su gli orli della glottide, nella produzione del suono e dei tuoni, dimostra che vi restano

 an-

suoi travagli e dei suoi sudori: esser utile all' umanità e principalmente all'umanità infelice, è un titolo prezioso che dà dritto alla riconoscenza di tutte le anime oneste e compassionevoli, ed il secolo presente non rimette alla posterità il debito di esercitar quella che è dovuta a questo Precettore così giustamente celebre; si esce dalla casa di questo generoso e coraggioso cittadino, penetrati di tenerezza, e di stupore, per ciò che opera in favore di una gioventù interessante che, maltrattata dalla Natura, sarebbe stata senza speranza rapita al commercio della Società. Consultate l' Istituzione dei Sordi e Muti, *Parigi* 1776.

ancora altre cose da trovarsi intorno a certi soggetti che sembrano esauriti. Senza uscire dalla presente questione, vi è egli un fatto più sensibile, e il principio del quale sia meno conosciuta, della differenza della voce che vi è tra un' Uomo e l'altro? differenza così palpabile, e non meno facile a distinguersi delle fisonomìe? Si potrebbe anche estendere questa differenza alle voci stravaganti e fattizie degli eunuchi, che una pratica barbara ha dato per rivali alle voci delle donne, così bene adattate ad eccitar l'emozione fino nel fondo dei nostri cuori.... Ma ritorniamo al nostro soggetto. Il Sig. Tommaso Okes, parlando dell'organo della voce, dice: quale aggiustatezza in quelle specie di corde vocali che formano i varj tuoni gravi o acuti, in quei ventricoli campaniformi i quali sono situati alla superficie interna della cartilagine tiroide, ed il perfetto accordo dei quali colle altre parti, produce quella soave facoltà, che forma una delle principali dolcezze della vita! .... Ma se un' improvvisa paralisia attacca il nervo, svaniscono tutte le dolcezze della musica vocale. Per la medesima ragione, le grida che si fanno sentire con maggiore o minor forza, per esprimere il ritardamento o l'accelerazione del dolore, non sono più le stesse, ed è noto che questo segno è quello che più interessa, e che risveglia nell' anima di coloro che lo intendono, quella compassione che fa volare in soccorso di chi patisce: il grido è la misura e l'ultimo sforzo che fa la natura per esprimere i suoi patimenti; ed è quello che eccita

cita

cita, più di qualunque altro, la nostra pietà. Si trova nel *Giornale di Fisica*, *Suppl.* 1782, *Tom.* XXI, *una Memoria sull'origine e la formazione delle vocali*, del Sig. Kratzenstein, Opera coronata dall'*Accademia delle Scienze* di Pietroburgo.

All'origine della lingua si aprono due canali, che giacciono uno sopra l'altro, e che si chiamano l'*esofago* e la *trachèa arteria*. Il primo condotto riceve le bevande e gli alimenti, per farli discendere nello stomaco; l'altro, più interno, è situato sotto l'esofago verso il petto, porta l'aria ai polmoni, e dà esito a quella che esce da questa macchina pneumatica (a). Appena entra

(a) *Le osservazioni del celebre Anatomico Malpighi, ci hanno insegnato che il polmone* (pulmo), *è una congerie di vessichette, poste le une sulle altre, e che formano varie sinuosità; ogni vessichetta ha due orifizj, uno dei quali si apre nella trachèa arteria, e l'altro nella vessichetta vicina, e per questo mezzo comunicano tutte insieme; e finalmente vanno tutte a far capo alla membrana comune del polmone. Lo stesso Osservatore ha scoperto, per mezzo del microscopio, una rete maravigliosa che unisce e lega insieme tutte le predette vessichette. Questa rete è formata dalle ramificazioncelle dei vasi sanguigni, arteriosi e venosi, i quali portano il sangue per mezzo di questi canaletti tortuosi, in tutte le parti del viscere suddetto.*

tra qualche altra materia diversa dall' aria, nella trachèa, per esempio, qualche pezzetto di midolla di pane, si prova immediatamente una tosse convulsiva; alcuni sono morti soffocati, perchè si era loro introdotto nella trachèa qualche pisello o qualche fava: è cosa pericolosa il far ridere con iscoppio quelli che bevono. Si stenta a concepire come, malgrado il pericolo che vi è nel lasciar cadere il minimo corpo dentro la trachèa, ciò non ostante il Creatore abbia aperto, sopra l' orifizio di questo canale, la strada che debbono prendere tutti i nostri alimenti, per introdursi nell' esofago e per discendere nello stomaco. Ma per un'artifizio, l'elevatezza del quale è degna dell'Autore di ogni meccanica, si trova in cima alla trachèa un ponticello levatojo che si alza per dar passaggio all'aria, o entri essa per l' inspirazione o esca per l'espirazione; e che si abbassa in maniera da chiudere esattamente l'apertura del canale, appena la minima particella di solido o di liquido si presenta per l'esofago. La bellezza grande di una tal meccanica consiste in questo, che la minima porzione di alimento preme, nel discendere, i nervi del fondo della lingua, all'azione dei quali sempre succede l'abbassamento del ponte sulla trachèa, prima che vi giungano l'alimento o la bevanda.

Queste maraviglie, che non possono vedersi senza stupore, si trovano in tutto il corpo umano, in numero ugualmente grande che quello degli organi innumerabili dei quali è composto. La Notomia gli osserva attentamente, assegna ad essi

si un nome, conosce l'azione dei più sensibili, disputa sull'uso degli altri, e confessa che la struttura di tutti, quando vi si vuol penetrar dentro, è un abisso in cui si perdono la vista e la ragione.

Diamo un' occhiata alla maniera con cui si conserva e si rinnova la vita, per la maravigliosa mutazione che si fa degli alimenti nella nostra propria sostanza.

Gli *alimenti* (*alimenta*), dopo essere stati triturati e masticati nella bocca, e dopo essere stati umettati dalla saliva, sono portati nello stomaco,* pel canale dell' esofago. Lo stomaco (*stomachus*) è dunque l'organo destinato a ricever gli alimenti e a digerirli; è esso il laboratorio vivente in cui si opera il gran lavoro della vita umana (*a*), e la trasmutazione continua di al-

(*a*) *Il Sig. de Haller dice di avere osservato, per lungo tempo sugli altri, e poi anche sopra se stesso, che la conservazione della salute e la buona digestione, dipendono meno dalla scelta degli alimenti, che dal pensiere di limitarsi alla giusta misura che conviene allo stato attuale dello stomaco, e che questo viscere digeriva facilmente gli alimenti cattivi, purchè non se ne mangiasse una quantità grande. Con questo principio si può spiegare come uomini stimolati dalla fame e mancanti dei mezzi necessarj per sedarla, abbiano potuto conservar la vita mangiando cuo-*

jo,

tre sostanze in quella che ci è propria. Questo viscere è composto di molte tuniche. La prima è membranosa; la seconda, muscolosa, composta di due ordini di fibre; la terza è nervosa, ed interiormente vellutata. Certe glandule, situate tra queste membrane, filtrano il liquor necessario per

---

jo, ed altri alimenti difficilissimi a digerirsi. Secondo l'esperienze di Santorio, la maggior quantità, tanto di alimento solido, quanto di bevanda, che un Uomo sano possa prendere senza incomodarsi, non va oltre il peso di otto libbre (di sedici oncie); anzi la maggior parte degli Uomini non si permetterebbe impunemente una tal misura: può conservarsi la vita, attenendosi a una misura molto minore della precedente. Il celebre Cornaro, che si prolungò la vita per un gran numero di anni, riducendo il suo quotidiano alimento a ventisei oncie, tra pane, rossi d'uova, minestra, carne, e vino; ed un tal preciso regime è stato prescritto da molti autori. Si è ciò non ostante assicurato il Sig. de Haller, colla propria esperienza, che un'alimento sobrio, e principalmente un' estrema moderazione nell'uso delle carni, procura un sonno tranquillo, favorisce le applicazioni dello spirito, conserva il buon appetito, e ci mette in istato di ben' adempire tutte le nostre funzioni. Bisogna però convenire che coloro i quali debbono sopportar fatiche grandi di corpo, e coloro che vogliono ingrassar-

per facilitar la digestione e la fermentazione. Gli alimenti discesi nello stomaco, vi sono parimente triturati, divisi, ed attenuati dal sugo gastrico. Tutte queste sostanze aquee, saline oleose,

sarsi debbono permettersi un' alimento più abbondante.

Si cresce di un quarto quello degli uccelli che s' ingrassano, e si deve accordare una maggior quantità di alimenti ai giovani ed una minore ai vecchj. E' stato osservato che per la maggior parte gli animali sono più voraci dell' Uomo: i bruchi ed altri insetti divorano in un giorno il doppio del peso del proprio corpo: è cosa più salubre il divider l'alimento in più pasti che il limitarsi a uno solo. Prima di mangiare non è necessario far moto, e riposarsi dopo; e bisogna mangiar meno a cena che a pranzo. Si sono veduti ed esistono anche presentemente Uomini che uno smoderato bisogno di alimento stimola a mangiar molto, ed a mangiar cibi di uno stravagante assortimento, e Martino Scurigio ha raccolto a questo proposito, moltissimi tratti. Il cibo ordinario dell' Imperator Massimino, successore di Alessandro Severo, era composto di quaranta libbre di carne e di un anfora di vino (dai ventotto ai trentasei boccali). L' Imperator Tiberio non aveva rossore di eccitare i suoi sudditi, coll'esca delle ricompense, alle imprese di bacco.

Vi sono esempj di persone che hanno passato un

se, sono combinate insieme, e coll'ajuto di questi sughi e della saliva, formano il chilo (*chylus*), che è quella sostanza così preziosa che rinnova il sangue, che porta la vita e l'alimento

un tempo considerabile senza prendere alcun'alimento; e quest'uso, così opposto al l'uso eccessivo dei cibi, sembra che abbia qualche cosa anche di più maraviglioso, Sembra in alcuni individui, mortificato o anche estinto questo appetito così desiderabile, quando è regolato, e questo bisogno imperioso. Si riferisce, nel Giornale di Fisica, ottobre 1778, *un fenomeno, molto più sorprendente in questo genere, di quello di cui si parla nelle* Memorie dell' Accademia delle Scienze. *Si tratta „ di una persona che da quattr'anni quasi compiti, non prende assolutamente alcun'alimento solido, e che, se si eccettui qualche tempo, durante il quale ha fatto un poco uso di vino, ve di acqua pura, e ciò anche con circostanze singolari. Questa persona è Luisa Guffie, poverissima abitante della parrocchia di Anglefort in Bugey, zoppa, ma assai robusta, celibataria, che lavora, come i suoi fratelli e le sue sorelle, per vivere. Non va essa mai alla seggetta, orina e questa evacuazione è ugualmente chiara e quasi della stessa quantità che l'acqua che ha bevuto „.* Consultate *adesso l'Opera di Scurigio, intitolata:* Chylologia, *etc. in* 4, Dresdæ, 1725.

to in tutta la macchina animale; ma ciò esige un ragguaglio più esteso. Abbiam detto che gli alimenti si trattengono qualche tempo nella tasca, chiamata stomaco, e che si cangiano in una specie di pappa, per mezzo dei sughi che forniscono certe glandule particolari, le arterie e i nervi, il numero dei quali è prodigioso nello stomaco. Questi alimenti così elaborati, passano nei canali grandi membranosi, chiamati intestini, la lunghezza dei quali è uguale a sei o otto volte l'altezza dell' Uomo; lunghezza impiegata dalla Natura, affinchè il chilo abbia il tempo in questa lunga strada, di rimaner separato dalle materie inutili. Tutta la lunghezza degli intestini complicati coll'arte più maravigliosa, si trova attaccata al *mesenterio*, che è una membrana piana e ripiegata come gli antichi collari alla Spagnuola.

Mentre i sughi nutritivi si separano dagli alimenti e passano per le aperture delle vene lattee, che si applicano agli intestini per una moltitudine d' imboccature, le glandule degli intestini medesimi umettano gli alimenti disseccati, e li pongono in istato di poter sempre continuar la strada, finchè restando succhiato tutto il chilo, siano portati alle estremità degli intestini, per essere evacuati. Siccome questi intestini variano in grossezza ed in situazione, portano diversi nomi nelle diverse lunghezze, benchè non formino sempre che il medesimo canale. Deve osservarsi che certi condotti, i quali escono dalla vessichetta del fiele e del fegato, intro-

du-

ducono continuamente, dalla parte degli intestini chiamata *duodeno*, la bile la quale si mescola nello stesso intestino cogli alimenti che vi manda lo stomaco. Questo è il luogo in cui tali sughi, siccome anche quelli del *pancreas*, producono effetti intorno ai quali non sono uniformi i sentimenti; ma che sono, senza dubbio, necessarj, o per facilitar la separazione del chilo dalle parti più grosse, o per preservarlo dalla corruzione, per mezzo dell'amarezza. (Si trova, all'*articolo Uccello*, un estratto concernente la digestione comparata dei diversi ordini di animali, secondo il Sig. Spallanzani.) Ma parliamo più ampiamente del fegato.

Il *fegato* (*jecur aut hepar*), è un'organo maravigliosamente costruito, ed un secondo cuore, nel quale il sangue riceve un moto singolare. Al suo ritorno dal cuore si raduna in questa parte, e n'esce per quattro o cinque ramificazioni. La sostanza del fegato è composta dall'unione di una prodigiosa moltitudine di vasi di diversi generi, che si distribuiscono a un'infinità di corpicciuoli, molto simili alle vessichette interiormente vellutate. Queste vessichette o grani polputi, somministrano tutti un vaso, che è il condotto escretorio di ciascuna delle vessichette medesime. Tutti questi condotti, comunicano gli uni cogli altri nella sostanza del fegato; e si chiamano pori biliari (*a*). La bile che si separa così

(*a*) *Dice il Sig. Bonnet che i colori precedono i sapori*; *la bile è verde prima di essere ama-*

così dal sangue nel fegato, che è una specie di glandula conglomerata, è portata negli intestini e nella vessichetta del fiele, taschetta in forma di pera, composta di molte membrane o tuniche, come lo stomaco. Si osservano nell' interno di essa certe cellette, come nelle focaccie di cera delle api: questo è il luogo in cui si aduna la *bile* (*bilis*), ed un tal liquore prezioso vi è ritenuto per un certo tempo, vi si perfeziona, è versato negl' intestini, ed assottiglia il chilo. Siccome la bile, è di natura saponacea, mescola gli olj colla flemma, scioglie gli alimenti, eccita l'appetito e ripulisce gl' intestini. (La natura saponacea della bile è così certa, che si adopra con buona riuscita, per togliere dagli abiti le macchie più inveterate). Si formano talvolta alcune concrezioni nella vessichetta del fiele, pel condensamento e pel disseccamento della bile. Queste concrezioni sono infiammabili, hanno il colore ed il sapore della bile, prova certa dell'origine di esse, e si rendono talvolta per secesso. Si vede nel Gabinetto di Chantilly una di queste concrezioni chiamate *pietre biliari*, ed è della grossezza di una nocciuola comune.

Il

ra. Le fibre della vista hanno una sensibilità maggiore di quelle del gusto, o le particelle, che fanno impressione sul gusto, differiscono da quelle che fanno impressione sulla vista, e si sviluppano più tardi.

Il chilo entra, per la contrazione degl' intestini, nelle vene lattee o vasi bianchi che portano questo liquore nel *serbatojo Pecqueziano*, che nell' Uomo è composto di tre cavità grandi, formate da una pelle finissima (*a*). Il chilo ascende pel canale toracico, lungo la spina dorsale; ma prima di salire, si mescola colla linfa, portata dai vasi linfatici, che vengono e far capo al predetto serbatojo. Questi liquori, così uniti, salgono lungo il canal toracico, e si scaricano nella vena succlavia sinistra; si uniscono al sangue che scorre nella medesima vena, e si portano al cuore, per la vena cava, nel ventricolo destro; il tutto riesce dal cuore, per esser portato in tutto il corpo, per circolarvi e per servirgli di alimento. Il chilo esibisce un fenomeno degno di ammirazione, elevandosi contro le leggi della gravità nel canal toracico, la membrana del quale è troppo debole per potersi contrarre. Questo liquore vi è elevato dai bat-

(*a*) *Questo serbatojo, secondo il Sig. de Haller, altro non è che un unione di alcuni grossi vasi linfatici, nati dal miscuglio dei vasi lattei coi linfatici inferiori, e coi linfatici epatici. Questi vasi sono ordinariamente più grossi al sito della seconda vertebra dei lombi, ed un tal rialzamento è quasi continuato fino al petto. E' caso raro che questo enfiamento sia simile a una vessica ovale, e tale è l' idea di Pecquet.*

battimenti o pulsazioni dell' arteria discendente, che preme il canal toracico, ed obbliga così il liquore a salire. Quando si è una volta elevato, più non può ricadere, perchè si trova fermato da un gran numero di valvule, situate a poca distanza le une dalle altre: queste valvule si aprono per lasciar salire il liquore, che, col suo peso fa abbassare in seguito queste medesime valvule, e chiude così il passo a se stesso, quando vuol ridiscendere. Anche le vene lattee e linfatiche sono piene di queste valvule maravigliose. Si trova nella stessa maniera, al sito in cui il chilo entra nella vena succlavia, una valvula la quale impedisce al sangue di questa vena di cadere nel canale del chilo. Si veggono ugualmente nella superficie interna degl' intestini grossi, vasi lattei ed assorbenti, il che spiega come sia possibile l'alimentar per più giorni un' infermo con lavativi nutritivi. Riguardo alla vessica, *Vedete questa parola* (*a*).

Il *cuore* (*cor*) che, nell' Uomo, pesa ordinariamente dieci oncie, è un muscolo fermo e solido, situato in mezzo al petto, colla base in sù e la

(*a*) *Il Sig. Hevvson ha di fresco scoperto il sistema linfatico negli Uccelli, negli anfibj e nei pesci. Questa scoperta vien riguardata come importantissima in fisiologia*. Consultate il Giornale di Storia Naturale, *etc.*, mese di ottobre e di novembre 1772.

e la punta in giù. E' involto in una specie di sacco membranoso, che si chiama *pericardio*, e l'uso del quale è di filtrare un liquore che umetta il cuore e ne facilita i moti, che esigono una libertà grande: serve ancora a sostenere il cuore, che è, per così dire, sospeso, e a difenderlo contro il freddo dell'aria che entra nei polmoni, in mezzo ai quali è situato, e che potrebbe forse offenderlo.

Dal cuore partono grossi vasi che si chiamano *arterie*, l'uso delle quali è di portare il sangue in tutte le parti del corpo e fino alle estremità. Questi vasi si dividono, si suddividono, e si ramificano in una maniera prodigiosa, e tutte queste ramificazioni, di una infinita sottigliezza, abboccano ad un numero uguale di altri vasi, che si chiamano *vene* e che riportano il sangue al cuore.

Questo ha due cavità separate l'una dall' altra da un tramezzo carnoso, assai grosso; si dà a queste cavità il nome di *ventricoli*; ambedue sono muniti di un' orecchietta, altra specie di cavità, l'uso della quale è di ricevere il sangue e di scaricarlo nel ventricolo che corrisponde all' una e all'altra delle stesse cavità.

Il cuore ha due moti; uno, per cui si dilata, e che si chiama *diastole*; l'altro, per cui si contrae, per l'avvicinarsi della punta alla base, e che si chiama *sistole*. Anche le orecchiette hanno i loro moti di dilatazione e di contrazione, ma in un tempo diverso; cioè sono dilatate quando il cuore è contratto, e contratte, quando il cuore è dilatato.

Nel

Nel momento in cui il cuore si contrae, il ventricolo destro spinge il sangue nell' arteria polmonare che lo porta ai polmoni, ove si rinfresca per mezzo della respirazione; il ventricolo sinistro spinge il sangue nell'arteria, chiamata *aorta*, che lo distribuisce in tutte le parti del corpo; e per ciò questo ventricolo ha le pareti più forti di quelle del ventricolo destro; dopo la contrazione, si forma una cavità nei ventricoli del cuore, per la dilatazione: nell' istante medesimo, il sangue raccolto nelle orecchiette entra nei ventricoli, il cuore si contrae nuovamente, per ispingere il sangue; e questo moto continuo di diastole e di sistole è quello che forma il battimento delle arterie.

Il sangue che è stato portato ai polmoni dall' arteria polmonare, deve ritornare al cuore, ed è riportato dalle diverse ramificazioni delle vene, a una grossa vena che si chiama vena *polmonare*, la quale si scarica nell'orecchietta sinistra del cuore; e per mezzo della contrazione, il sangue è spinto dal ventricolo sinistro nell' aorta, che lo distribuisce fino alle estremità del corpo, ove è ricevuto dalle ramificazioni delle vene che si uniscono tutte in un ramo principale, chiamato *vena cava*, e la quale lo riporta nell'orecchietta destra del cuore per ripassar nuovamente nei polmoni.

Si crede che il ventricolo sinistro del cuore possa contenere due oncie incirca di sangue: così, ad ogni contrazione, il cuore spinge due oncie di sangue nell'aorta, che gonfiandosi pro-

duce il battimento. E' comune opinione che un Uomo rare volte abbia più di ventiquattro libbre (di sedici oncie) di sangue, e meno di quindici: nella supposizione delle ventiquattro libbre, tutta la massa del sangue passa nel cuore ventiquattro volte per ora, cioè cinquecento settantasei volte in ventiquattr' ore. Si può dar macchina idraulica più stupenda di questa?

Quanto più si esamina il meccanismo del cuore, tanto più è necessario di ammirarlo. Vi sono in quest'organo undici valvule, cinque delle quali sono destinate a lasciarvi entrare il sangue, e ad impedirgli di uscirne pel medesimo sito per cui è entrato; le altre sei lasciano uscire il sangue dal cuore, e impediscono che vi rientri per la medesima strada. Queste valvule hanno diverse forme ed adattate al proprio uso di ciascuna; sono esse situate nei ventricoli e nelle orecchiette; in guisa che il sangue entrato per le orecchiette, non può riuscire se non che pei ventricoli, e questo medesimo sangue entrato una volta nei ventricoli, non può più rientrare nelle orecchiette: quello del ventricolo destro è obbligato a uscire per l'arteria polmonare, e quello del ventricolo sinistro, per l'aorta. Vi sono valvule consimili nelle vene grosse, per impedir che il sangue non retroceda, mentre vien ricondotto dall'estremità verso il cuore; ma non ve ne sono nelle arterie, nelle quali sarebbero pregiudicievoli.

Tale è il moto maraviglioso del cuore, la forza del quale, ad ogni battimento, per distribuire

re

re il sangue in tutta l'economìa animale, è uguale ad una forza di molte migliaja di libbre. Questo battimento si fa due mila volte incirca per ora, senza mai cessare, o siamo desti o dormiamo, per tutto il tempo di nostra vita. Gli altri muscoli si stancano e s' indeboliscono dopo forze molto minori, che non durano spesse volte più di un giorno; ma i muscoli del cuore non s' indeboliscono mai in una lunga serie di anni. Riguardo al sangue, alla milza e ai reni, *Vedete queste parole*.

Solo ci resta, dopo aver percorso l'economìa animale, di dare un'occhiata alle *glandule* (*glandulæ*) secretorie ed escretorie. Non si può vedere, senza stupore, quella distribuzione e quella diversità di glandule che separano un sangue, in qualche maniera insipido, dagli umori che prendono tanti sapori opposti, e l'uso dei quali è così diverso nella nostra economìa. L' *orina* è salsa, come lo sono le *lacrime* e il *sudore*; la *saliva* è dolce, la *bile* è amara; sembra che quest' ultima non sia altra cosa che la parte salina del sangue intimamente mescolata con parti oleose e flemma, il che la rende un corpo saponaceo, l'uso del quale è di assottigliare il chilo, e di contribuire alla combinazione delle parti oleose ed aquee. Altre glandule, come quelle delle mammelle, estraggono il latte dalle arterie: questo latte, bevanda così dolce, che esibisce un alimento così appropriato al bambino, altro non è che chilo, che non si è ancora mescolato col sangue; perchè sono necessarie molte ore

affinchè possa combinarsi con esso intieramente.

Tale in iscorcio è la pittura della storia dell' Uomo, di sua esistenza, di sua destinazione, di suo dominio, di suo governo, di sue facoltà fisiche, di sua preminenza, etc. La natura dell' opera presente esigeva che prescrivessimo certi confini alle nostre descrizioni: noi lo abbiamo fatto, particolarmente sul sistema della generazione, e non abbiamo neppur discussa in questo articolo, l'opinione di quelli che credono la specie umana ovipara, mentre altri la pretendono vivipara. *Consultate* la dotta Tesi del Sig. Geoffroy (*Se l' Uomo abbia cominciato dall' esser Verme*), la quale punse talmente la curiosità delle Dame della più elevata condizione, che bisognò tradurla, per iniziarle a misterj dei quali non avevano la teorìa. *Vedete* parimente gli *articoli Generazione*, *Oviparo* e *Seme*, del presente Dizionario. Lo stesso abbiamo fatto riguardo alla sede dell' anima, che il Sig. de la Peyronie pone nel *corpo calloso*, che è quel piccolo corpo bianco, un poco consistente e bislungo, che è in certa maniera staccato dalla massa del cervello, e che si scopre quando si discostano uno dall' altro i due emisferi. Altri prima di lui ne avevano assegnato la sede nella *glandula pineale*, ed altri nella *midolla allungata*.

Riguardo alla natura e alla quantità delle *ossa* che compongono la carcassa umana, abbiamo creduto di doverne parlare all'articolo *Scheletro*, inserito in seguito all' articolo *Osso*: l' osteologìa dell' Uomo merita bene che se ne parli separata-

men-

mente. Lo stesso deve dirsi riguardo alla *barba*, ai *capelli*, etc. di che si fa menzione all'articolo *Pelo*. Quanto alle diverse specie di *pelle*, *soprappelle* o *cuticola*, le preparazioni e l'uso di esse nelle arti, *Vedete la parola Pelle*. Abbiamo esposto all'articolo *Mummia*, le preparazioni che ne fa la Farmacìa. Vedete anche l'articolo *Pezzi anatomici injettati*. Per quello che concerne il *grasso umano*, di cui si fa uso in Medicina, *Vedete alla parola Grasso*. La Medicina ritrae ancora alcuni altri rimedj dalle diverse parti dell'Uomo; il cranio e il cervello umano danno un sale e un'acqua antiepilettica, siccome anche i capelli e il sangue; ma tutti questi rimedj sono presentemente quasi affatto abbandonati. Si ritrae dall'orina il famoso fosforo, noto sotto il nome di fosforo d'Inghilterra o di Kunckel. Le ugne sono al maggior segno emetiche; il latte delle donne è ristaurante, etc. *Vedete* tutte queste *parole*, e *consultate* ciò che ne hanno detto nelle loro Opere i Chimici moderni.

Uomo Marino. Lat. *Homo Marinus*. Molti viaggiatori fanno menzione di Uomini marini, ai quali hanno dato i nomi di Tritoni, Nereidi, Sirene, Pesci Donne o Ambizj; tutti si accordano a dire che questi mostri marini sono similissimi agli Uomini, almeno dalla testa fino alla cintola.

Si legge nelle *Delizie dell'Olanda* che, nel 1430, dopo una furiosa tempesta, che aveva rotto le dighe di Vestfrisia, fu trovata nei prati una donna tra il fango, la quale fu condotta ad Harlem, ove fu vestita e le fu insegnato a filare; fece uso

dei nostri alimenti, e visse alcuni anni, senza poter imparare a parlare, e conservando sempre un' istinto che la conducea verso l'acqua; il verso che faceva era molto simile agli accenti di una persona moribonda. La *Storia Generale dei Viaggi* riferisce che, nel 1660, alcuni pescatori dell'Isola di Ceilan, presero, in una tirata di rete, sette Uomini marini, e nove donne marine. Dimas Bosques di Valenza, medico del re di Goa, che gli esaminò, e che ne fece la notomia alla presenza di molti Missionarj Gesuiti, ne trovò tutte le parti interne conformissime a quelle dell' Uomo terrestre.

Tutte le descrizioni di questi mostri marini danno ad essi la statura ordinaria dell' Uomo, la medesima configurazione e le medesime proporzioni fino alla cintura, la testa rotonda, gli occhj un poco grossi, il viso largo e pieno, le guancie appianate, il naso schiacciatissimo, i denti bianchissimi, i capelli bigicci e talvolta turchini, stesi e ondeggianti sulle spalle, una barba bigia e pendente sullo stomaco, di un pelo parimente bigio come nei vecchj; la pelle bianca ed assai delicata. Il maschio e la femmina hanno il sesso dell' Uomo e della donna; si chiamano *Tritoni* i maschj, e *Sirene*, le femmine: queste hanno le mammelle consistenti e rotonde, come le vergini; le braccia assai larghe, corte e senza cubiti sensibili; le dita semipalmate, che servono ad essi di natatoje; ma la parte inferiore, cominciando dal bellico, è simile a quella del delfino, e finisce in coda larga e forcuta.

Noi

Noi dubitiamo molto di tutti questi fatti. Si trova la storia di simili Uomini marini nel quinto volume delle *Miscellanee di Storia Naturale*, e si lascia congetturare che gli Uomini Marini, dei quali sono state date in diversi tempi più relazioni, possano ben provenire da una razza particolare, di cui il primo padre e la prima madre fossero veri Uomini, che si sono abituati al mare. Quando ciò fosse, quali difficoltà non nascerebbero ancora sull'opera della generazione, del parto e del nutrimento dei neonati. Si ritirerebbero essi espressamente questi individui aquatici sulle isole e sulle coste disabitate? Finalmente, perchè non vi sarebbero in questi pretesi Uomini del mondo marino, che le sole estremità inferiori del corpo che avessero preso la somiglianza di quelle dei pesci?

Uomo Porco spino, Fran. *Homme porc-épic*. Il Sig. Dottor Ascanio ha letto alla Società reale di Londra la descrizione di un Uomo venuto al mondo ben costituito, e nato di genitori sani, e ben conformati; ma che, sei settimane dopo esser nato, ebbe tutto il corpo, eccettuato il viso, l' interno delle mani, la punta delle dita e la pianta dei piedi, seminato di una infinità di piccole escrescenze, che si cangiarono a poco a poco in ispecie di setole bruniccie, semi-trasparenti, che avevano la consistenza del corno, rigide ed elastiche e delle quali nulla potè arrestare il progresso. Queste setole erano lunghe sei linee e grosse due o tre. Erano esse impiantate perpendicolarmente nella pelle, co-

me nei ricci. La barba di quest'Uomo era nera, siccome ancora neri erano i capelli, e n'era interessante la figura. Ma ecco un fenomeno ben singolare: queste setole cadevano ogni anno in autunno, e rinascevano dopo. All'età di vent' anni, fu attaccato da un vajuolo confluente che gli procurò una muda generale sul corpo; e le setole rigettarono immediatamente. Chi crederebbe mai che questa specie d'Uomo selvatico (Edward Lambert, di Suffolk in Inghilterra) si sia innamorato di una giovane che si è renduta sensibile, e dalla quale ha avuto sei figli, tra maschj e femmine, tutti come lui costituiti ed ugualmente coperti di setole? Non rimane presentemente di questa razza d'Uomini più che un giovane che gl'Inglesi chiamano *the porcupineman*. Se quest'Uomo si ammoglia, potrà perpetuar la sua razza; perchè la natura esibisce un numero grande di esempj, i quali dimostrano che una variazione, principalmente per parte del padre, può sussistere in molte generazioni. E' stata mandata da Lisbona, agli autori del *Giornale straniero*, la storia di una fanciulla che, nell'età di sette anni, era di una statura robusta e gigantesca, col viso e tutto il corpo coperti di peli grandi di diversi colori, lunghezza, increspatura e consistenza. I capelli non hanno nulla di straordinario.

E' stata veduta, in marzo 1774, alla fiera di S. Germano, una fanciulletta di tre anni, di una figura assai graziosa, ma il corpo della quale era quasi intieramente coperto di peli lunghi e bruni: aveva essa in molte parti del corpo,

principalmente nella regione del dorso, escrescenze di carne, che formavano come certe specie di taschette; fu tagliata una di queste tasche, che aveva al seno, perchè la impacciava molto, e n'è stata trovata l'escrescenza assolutamente vuota; sembrava che questa fanciulletta godesse ciò non ostante una buona salute; ed era vivace, gaja e mansueta.

Uomo Selvatico, Lat. *Homo sylvestris*, Fran. *Homme sauvage*. Anche questa, al riferire di un gran numero di Viaggiatori, è una specie di mostro. Vive, dicono essi, in mezzo alle macchie; ed è simile, nella grandezza e nella figura, a certi barbari dell'Affrica; ha una forza straordinaria; cammina sempre dritto e con due soli piedi, che piega come un cane, a cui sia stato insegnato a ballare; è molto destro e leggiero al corso. I Signori dei paesi, nei quali si trovano simili Uomini selvatici, ne vanno a caccia, come si va in altri paesi a quella del cervo. Questo mostro ha la pelle molto pelosa, gli occhj affondati, l'aria feroce, il viso bruciato ed appianato, e tutti i lineamenti assai regolari, benchè duri ed arsi dal sole: si serve, come noi, delle braccia; ha tutto il corpo coperto di una lana bianca, bigia o nera; e grida come i bambini. Questi pretesi Uomini selvatici sono, per quello che si dice, di un naturale assai tenero, ed esprimono vivamente la loro affezione e i loro trasporti per mezzo di amplessi, e pestano ugualmente i piedi dal piacere o dal dispetto, quando si accorda o si nega loro ciò che desiderano.

Si

Si legge nelle *Memorie di Trevoux*, *gennajo e febbrajo* 1701, l'estratto di una lettera scritta dalle Indie ai 10 di gennajo 1700, in cui l'Autore dice che essendo, ai 19 di maggio 1699, alla rada di Batavia, vidde sul *London*, fregata inglese, che ritornava da Borneò, un bambino di uno di questi Uomini selvatici (o *Orang-Otango*) che aveva solamente tre mesi; era alto due piedi, rivestito di un pelo cortissimo col naso molto schiacciato, e che aveva già tanta forza quanto un fanciullo di sette anni, il che giudicò dalla straordinaria resistenza che sentì, tirandolo per la mano; non usciva dal suo stanzino se non con istento e dispiacere; le azioni di esso sembravano umane; si coricava sul fianco appoggiato a una mano; ed il polso del braccio gli batteva come batte a noi.

L' Uomo selvatico, di cui abbiamo adesso parlato, è l' *Uomo bruto dei boschi*, cioè il *barris* degli autori, l' *Orang-Otango* dei paesi caldi dell'Asia. Si trova anche in Africa, sotto i nomi di *Pongo* e di *Jocko*: sotto quest'ultimo nome, vien disegnata la specie minore di Orang-Otango; ed il vero *Satiro*, il *Fauno* e l' *Epipan*, sono semplici varietà di questo stesso animale.

Si vedrà all'articolo *Orang-Otango*, che questo quadrumano divien grande come l' Uomo; che è quasi a lui simile per la forma, pel complesso, pel portamento e pei moti, e che differisce anche meno da lui per l' organizzazione interna. Infatti, ha la medesima disposizione nella struttura animale, la medesima conformazione; e la

lin-

lingua mobile avrebbe la facoltà di articolare, se fosse, come l'Uomo, dotato del pensiere, ma ha il linguaggio dell' istinto, e questo deve bastargli. L'Orang-Otango, lasciato a se stesso, libero e indipendente, vive nei boschi, di frutti e di radiche; non mangia carne, dorme talvolta sugli alberi, si costruisce spesse volte una capannetta di rami intrecciati, per mettersi al coperto dalla pioggia e dall'ardore del sole. Gli Orang-Otango sono forti, robusti, agili e audaci; vanno in compagnìa, si difendono coi bastoni, attaccano l'elefante, e lo discacciano dai boschi che abitano; si dice che uno solo sarebbe capace di far fronte a dieci Uomini. Lubrici per temperamento, cercano di soddisfarsi ogni momento, ed in mancanza della propria specie, attaccano gl' individui che hanno con essa più analogìa, e non lasciano nulla intentato per farne la conquista: appassionati per le donne e per le fanciulle, procurano di sorprenderle, le rapiscono, le portano nei loro ricoveri, le tengono seco, le mantengono benissimo; ed hanno per loro tutte le minute premure e le minute attenzioni, e pieni di ardore le opprimono a forza di galanterìa. Il Sig. de la Brosse, nel suo *Viaggio alla Costa d'Angola*, dice di aver veduto a Lowango, una negra rapita dagli Orang-Otango, che era stata tre anni con loro, e n' era stata benissimo trattata. Credono i negri, che sia questa una nazione straniera, venuta a stabilirsi tra loro, e che se non parlano, ciò è pel timore di non essere obligati a lavorare. Il bisogno li

ren-

rende industriosi; e quando mancano loro i frutti, nelle foreste, discendono alla riva del mare, e mangiano i granchi, le ragoste e le conchiglie. Sono principalmente avidi di una specie di ostrica grandissima e di scaglia grossissima; e quando vedono aperta una di queste ostriche, pigliano un sasso, si avanzano, e lo gettano nella conchiglia, l'ostrica non può più chiudersi, e il nostro ghiotto più non teme che gli sia attrappata la mano; cava fuori destramente la carne dell'animale e se la mangia.

Si prendono questi animali nelle reti; si avvezzano alla vita domestica; sono suscettibili di educazione, divengono mansueti, pacifici, famigliari ed anche garbati e puliti; ma alla vivacità naturale di essi, degradata dalla schiavitù, succede una specie di tristezza e di malinconìa, la quale sembra che indichi il richiamo della libertà. Si sono veduti alcuni di questi animali, ridotti in servitù, rendere al loro padrone tutti i doveri di un lacchè svelto, officioso ed intelligente; sciacquare i bicchieri, mescer da bere, girar lo spiede, pestar nei mortai, andare a prender l'acqua al fiume vicino in certe brocchette, che riportano piene sulla testa; (bisogna prender loro queste brocche, appena sono arrivati alla porta della casa, perchè altrimente le lasciano cadere, e vedendo la brocca versata e rotta, si mettono a gridare ed a piangere); in una parola, esercitano tutti gli altri minuti servizj domestici. Se si dia ad essi una educazione un poco più distinta, si presentano con decenza, passeggiano in compagnìa con un aria di circospe-

zione, siedono e mangiano alla tavola del padrone con pulizia; fanno uso del tovagliolo, del coltello, del cucchiajo e della forchetta, come i commensali; trincano quando vi sono invitati; bevono poco vino, un poco più di thè, e preferiscono il latte; danno il braccio alle Signore per gentilezza e si rifanno il letto. Viene assicurato che le femmine dell' Orang-Otango sono capaci di pudore, e che quando si riguardano, hanno una premura grandissima di nasconder le parti, che impedisce la modestia di mostrare; del rimanente hanno il sèno molto ricolmo. Il maschio e la femmina vivono insieme nella massima intelligenza: dalla conformazione simile a quella dell' Uomo risulta la somiglianza dei moti. L'Orang-Otango copia così perfettamente le azioni dell' Uomo, che gl' Indiani sono in qualche maniera scusabili di averlo associato alla specie umana col nome di Orang-Otango (Uomo selvatico), che gli hanno dato. L' istinto è così vicino al sentimento, in questa specie di animale, che sembra che conosca il suo male ed il rimedio. Il Sig. de la Brosse dice che n'era stato imbarcato uno che cadde ammalato; fece il suo letto, vi si coricò colla testa sopra un cuscino, e si coprì colle coperte; si fece curare come un' Uomo; e gli fu anche cavato sangue due volte dal braccio destro, e ne rimase sollevato. Ogni volta poi che si trovò incomodato, presentava il braccio, e col gesto pantomimo dell' altro, cogli occhj, e cogli accenti lamentevoli chiedeva una cavata di sangue. *Vedete* adesso gli *articoli Pongo* e *Orang-Otango*.

Il Sig. de la Martiniere, nel suo *Dizionario di Geografia*, riferisce che fu preso un'Uomo selvatico nei boschi di Annover e che fu portato in Inghilterra, ove Giorgio I lo diede in custodia a un particolare; ma quest' Uomo selvatico, che era realmente un' Uomo ragionevole, morì ben presto.

Nel 1661, alcuni cacciatori scoprirono, in una foresta di Lituania, in mezzo a un branco di orsi, due fanciulli, che sembravano di nove anni incirca, ed i lineamenti e la pelle dei quali li fecero riconoscere per appartenenti alla natura umana. I cacciatori, dopo aver messo in fuga gli orsi, non poterono prendere che uno solo di questi fanciulli, che si difendeva molto colle ugne e coi denti; e lo presentarono al re di Polonia. Questo individuo era ben proporzionato; aveva la pelle bianca, i capelli biondi, la fisonomia piacevole e bella. Fu battezzato, la regina ne fu la madrina e l'ambasciator di Francia il patrino: gli fu imposto per nome di battesimo quello di *Giuseppe*, e per cognome quello di orsino, per allusione alla maniera con cui si pretende che fosse stato nutrito. Ma per qualunque diligenza si usasse nell'educarlo, non fu mai possibile di addomesticarlo intieramente, nè d'insegnargli a parlare; non potè mai soffrire nè abiti, nè scarpe, e n'erano tutte selvaggie le inclinazioni e gli abiti, relativamente alla condotta e alla maniera di alimentarsi.

Il *Mercurio di Francia*, *decembre* 1731, fa parimente menzione di una giovane fanciulla selvaggia trovata, in settembre 1731, nei boschi di

Sogny, vicino a Chalons, in Sciampagna, di cui è stata data una storia più circostanziata, nel 1755. Si veggono, in questa storia il carattere e le risorse dell' Uomo, che esce dalle mani della Natura. Questa fanciulletta, che non aveva più di nove o dieci anni, stimolata dalla sete, entrò nel villaggio; aveva in mano un bastone corto e grosso all'estremità, come una mazzuola, e siccome era quasi nuda, ed aveva le mani e il viso nero, i contadini, che la presero pel diavolo, le attizzarono contro un mastino colla collana armata di punte di ferro; lo aspettò essa senza timore, e con una botta del suo bastone, lo stese morto sul suolo; riguadagnò la campagna e si salvò sopra un'albero, sul quale si arrampicò colla leggerrzza degli scojattoli: fu presa per ordine del Signore, e condotta al castello, ove le fu dato un coniglio col pelo, che essa scorticò e mangiò crudo. Si ebbe in seguito il piacere di vederle prendere i lepri al corso, e di vederla andar sott'acqua nel fiume, ove cercava il pesce che mangiava tutto crudo. Si seppe da lei, in seguito, che aveva avuto altra volta una compagna; ma che essendo dentro le terre, vide essa una corona che volle raccogliere per farsene un braccialetto, e che la sua compagna, che desiderava anch' essa di averla, gli aveva percosso la mano colla sua mazzuola; ma che essa l'aveva nel punto medesimo ugualmente percossa in fronte, e l' aveva gettata a terra immersa nel proprio sangue; secondo la sua espressione, la *fece rossa*; mossa a compassione, corse a cercar delle ranocchie, ne scor-

ticò una, le ne applicò la pelle sulla fronte, e fasciò la piaga con una striscia di corteccia di albero, che aveva distaccata colle ugne; la fanciulla ferita prese la strada del fiume, e disparve, senza che si sia più saputo ciò che ne sia divenuto. Si congettura che questa fanciulla fosse venuta dalle terre artiche e che fosse della nazione degli Esquimesi. Per quante interrogazioni io le abbia fatte, (nel 1765 questa donna viveva a Parigi, sotto il nome di madamigella Leblanc, ed andava assai frequentemente a trovare il Sig. de la Condamine), non ho mai potuto saper da lei quali fossero i suoi genitori; solo mi ha risposto che coltivavano la terra, e che essa andava spesse volte a raccoglier l'erbe sulla riva del mare per ingrassare i loro terreni. Mandava essa un grido, a suo arbitrio, infinitamente acuto e dei più spaventevoli.

Si riferiscono molti altri esempj simili di Uomini e di donne selvaggie dei boschi, i quali provano che talvolta si sono realmente trovati Uomini selvatici, che qualche accidente particolare aveva allontanato dagli ordinarj loro ricoveri. Ma non si deve confondere il vero Uomo selvatico colle scimmie grandi, o altri animali bruti, che hanno qualche somiglianza esteriore coll' Uomo, per la forma, pei gesti, per le maniere di operare, etc. Ciò che distingue essenzialmente l'Uomo dal bruto, agli occhj del naturalista, è la ragione, l'organo della parola, e la perfettibilità.

FINE DEL TOMO TRIGESIMOTTAVO.